USER MANUAL

08 CHANNELS
DIGITAL VIDEO RECORDER

08 门数字录像机
使用手册

为了正确的操作使用，请仔细阅读这本使用说明书。

使用说明：

为了达到本机器正常的使用以及最佳效能，请仔细阅读这本使用说明书。

使用者安装警语：

美国联邦通讯委员会规章(FCC Compliance)：您已被受权使用此通过美国联邦通讯委员所认证的设备，但您若未经过被授权的厂商并自行改变或修正本设备，将可能导致美国联邦通讯委员会规章无效(美国联邦通讯委员会规章第十五篇)。

免责声明：

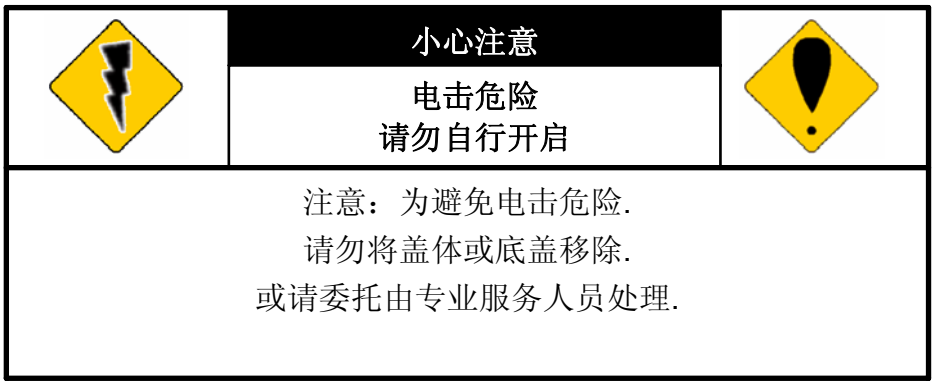
1. 本使用手册之内容，著作人不负任何明示或暗示之担保或保证责任。
2. 本使用手册虽然经过详细的校对，但仍有可能会发生错误，故恳请消费者及业界先进不吝赐教，以利本使用手册内容之正确及完整性。

警告，注意及版权说明

警告

- 为避免火灾或电击危险，请勿将本机器使用或放置于潮湿或水气多的地方。
- 请勿将任何物品放入或插入本机器的通气或散热孔。

注意



1. 请勿将本机器置于高温，潮湿或多灰尘以及阳光直接照射的地方。
2. 避免危险请勿自行修理或更换零件。

符号说明

	此一位于四边行内的闪电标记系用来指示或警告使用者本机器内具有"危险电压"，若有任何磁性物质接近将可能导致电击的危险.
	此一位于四边行内的惊叹号标记则是用来指示或警告使用者需注意本手册所指示的操作或维护说明.

使用者需自行确认当地政府所规范的影像或音源讯号，以避免触犯当地法规.

版权说明

本操作手册所使用或提及的商标系属于该公司所拥有的。

目录

1 介绍.....6

1.1 特色.....6

1.2 规格.....6

2 硬件.....9

2.1 前端按键面板.....9

2.2 后端连接说明.....10

2.3 前面板自动跳台、窗口缩放、**PTZ**、备份及随身碟信息按键进阶说明.....10

2.4 外部警报连接.....11

2.5 红外线遥控器.....13

2.6 PTZ (PAN, TILT AND ZOOM) 摄影机.....14

3 系统设定.....15

3.1 使用者图形接口**(GUI)**架构图.....15

3.2 实时画面显示暨弹出式选单说明.....17

3.3 摄影机设定.....19

3.4 位移侦测设定**(MOTION SETUP)**.....21

3.5 录像设定**(RECORD SETUP)**.....22

3.6 警报设定**(ALARM SETUP)**.....25

3.7 硬盘管理设定 **HARD DISK SETUP**.....25

3.8 网络设定**(NETWORK SETUP)**.....27

3.9 备份设定**(BACKUP SETUP)**.....29

3.10 系统设定**(SYSTEM SETUP)**.....33

4 DVR 回放 37
4.1 时间回放 38
4.2 事件回放 38
5 备份回放 40
5.1 主画面设定 40
5.2 光盘备份回放 44
5.3 USB 与 本地端备份及回放 45
5.4 备份影像至 **AVI** 46
6 网络远程浏览及回放 47
6.1 于 **PC** 端设定 **IP** 地址 47
6.2 选择性 **MICROSOFT INTERNET EXPLORER** 浏览器设定 49
6.3 登录远程 **DVR** 50
6.4 远程操作功能 51
6.5 组态设定 56
7. 3GPP 的应用与设定 63
附录 **A**：录像时间容量对照表**(**小时**)** 65
CIF 65
FIELD 66
附录 **B**：**HDD** 相容列表 67
附录 **C**：错误讯息列表 68

1 介绍

1.1 特色

- H.264 影像压缩格式。
- 240 PPS NTSC/ 200 PPS PAL
- 本机端各频道可分别设定录像影像质量及张数。
- 支持中央管理系统（CMS）和 3GPP 手机浏览。
- 声音备份 / 声音数据串流。
- 图形化控制界面。
- 可由网络端做异地备份，撷取任何时段的影像数据。
- 网络支持时间索引与事件索引之回放模式。
- 网络联机操作支持最多四位使用者同时上线，操作各自独立，即每组联机之 Live、Playback 影像，不会与其它联机、主机端之操作相互干扰。
- 支持 PPPoE/Static/DHCP IP 取得方式以及 DDNS。
- 可在同一时间执行录像,监看回放画面和 Live 画面,达到多任务效果。
- 遥控器新增 ID 功能（ 可操控多台 DVR)。

1.2 规格

影像		
机种规格	多任务	
影像系统	NTSC	PAL
实时影像分辨率	720x480	720×576
实时影像显示速率	8 × 30 Frame / Sec	8 × 25 Frame / Sec
分割画面	1, 4, 9	
影像输入	BNC × 8	
影像回路	无	
影像输出(BNC)	BNC × 2	
影像输出(SPOT MONITOR)	无	
影像输出(S-VIDEO)	有	
影像输出(VGA)	有	
声音		
声音输入	RCA × 1	
声音输出	RCA × 1	
声音备份	有	
声音数据串流	有	
录像		
录像压缩格式	H.264	

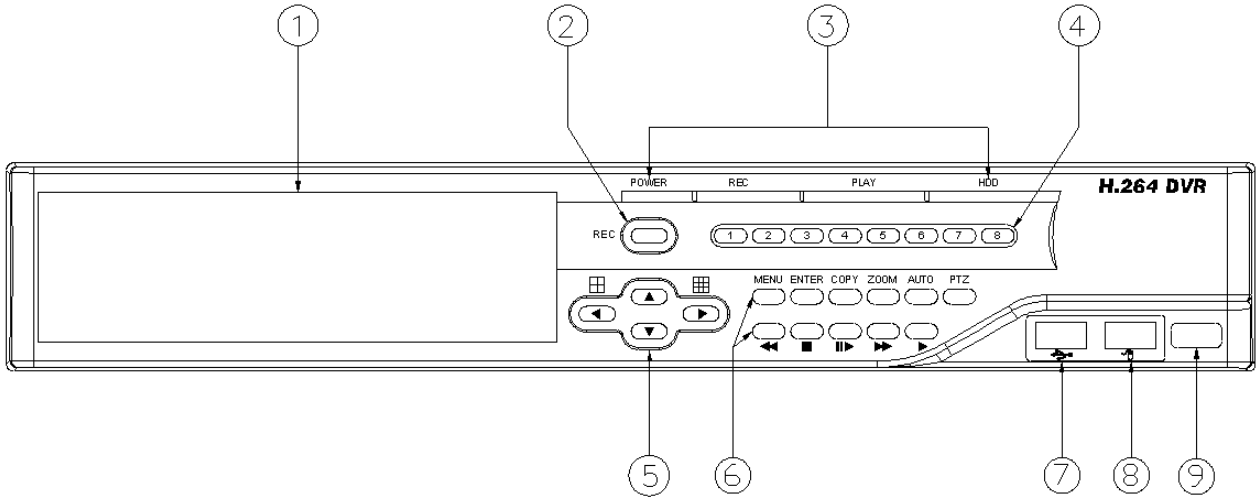
录像影像分辨率(Half D1)	720×240	720×288
录像影像分辨率(CIF)	360 x 240	360 x 288
录像速率(Half D1)	720 x 240 up to 120 PPS	720 x 288 up to 100 PPS
录像速率(CIF)	360 x 240 up to 240 PPS	352 x 288 up to 200 PPS
录像压缩格式	低: 1K Bytes 中: 2.2K Bytes 高: 3.2K Bytes 最佳: 6K Bytes	
录像模式	手动 / 排程	
回放 & 搜寻		
录像回放速度	顺向播放以及 X 2 X4 X 8 顺向、逆向格放 暂停 逆向播放及 X 2 X4 X 8	
时间搜寻	有	
事件搜寻	有	
事件簿	单颗硬盘最大 3000 笔数据	
显示 & 控制接口		
标题	8 字符	
OSD 显示 & 设定	时间 / 日期 / 设定主画面	
图形化控制接口 (GUI)	有	
DVR 前端控制面板	有	
鼠标	有 (选购)	
红外线遥控器	有 (选购)	
IE 浏览器	有	
播放软件	有	
储存 & 备份装置		
内建硬盘支持	SATA HDD x 2	
USB 备份	有	
CD/ DVD 光盘备份	有 (CD-RW/ DVD-RW)	
网络		
网络	有	
网络压缩格式	H.264	
DDNS	有	
E-MAIL & FTP	有	
网络 IP	Static/ Dynamic/ PPPoE	
远程使用者	有 (最多同时 4 人)	

PDA/ 手机支援	有 (MPEG4)
3GPP	有 (MPEG4)
警报	
警报输入	4 路输入 (常开/常关)
警报输出	1 路输出 (常开/常关)
位移侦测	有
位移侦测区域	30 x 24 格
位移侦测灵敏度	1-100
影像断讯侦测	有
警报录像	有
蜂鸣器	有
设定 & 其它功能	
日光节约时间	有
PTZ 控制	有
RS-232	无
RS-485	有
影像数字放大	有
密码保护	3 种, 系统保护/ 硬盘覆写保护/ 网络密码保护
按键锁	有
多国语言	有
韧体更新	USB Host 和 在线更新
其它	
电源输入	DC 12V
电力消耗 (W)	16W (不含硬盘)
产品尺寸 (W x H x D)	360mm (W) × 60mm (H) × 311mm (D)
产品重量 (Kg)	3Kg (不含硬盘)
产品操作温度	0 - 45 ℃

***** **产品规格如有更改恕不另行通知**

2 硬件

2.1 前端按键面板

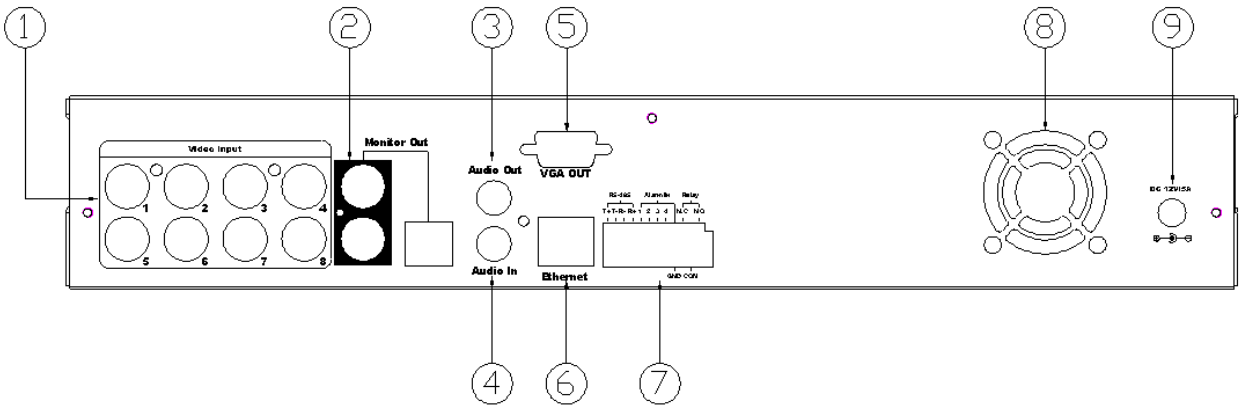


DVR 操作

号码	图示	基本操作	PTZ
1	**CD/DVDRW 面板**	CD/DVDRW 面板位置	
2	**REC**	录像按键	
3	**指示灯**	电源、录像、播放、硬盘指示灯	
4	**1-8**	显示相对的摄影机影像。	
5	▲▼◄►	用来移动指标往左或调整数值递减。 或是用来切换如图示的不同分割画面。	上、下、左、右
6	**控制面板**	录像、回放及控制按键	
7		USB 接头。	
8		USB 鼠标接头(限用专属鼠标)。	
9		红外线接收器。	

注意: 专用鼠标请在开机前就插入 USB 鼠标接头，请勿在机器运作中任意的拔除或是接上鼠标。

2.2 后端连接说明



号码	图示	基本操作
1	**VIDEO INPUT**	影像输入端。
2	**MONITOR OUT**	BNC x 2 和 S-Video 讯号画面输出。
3	**AUDIO OUT**	声音输出端子。
4	**AUDIO IN**	声音输入端子。
5	**VGA D-SUB OUT**	连接至传统 CRT 或 LCD 屏幕。
6	**ETHERNET**	RJ-45 网络连接口。
7	**RS-485/ ALARM/ RELAY**	4-Pin D-SUB 座，RS-485 控制端子。5-Pin D-SUB 座，ALARM 输入端子。3-Pin D-SUB 座，RELAY 输出端子。
8	**FAN**	散热用风扇。
9	**POWER**	电源输入开关，输入电压 DC 12V 5A，频率 50-60Hz

2.3 前面板自动跳台、窗口缩放、PTZ、备份及随身碟信息按键进阶说明

自动跳台：于分割画面下，透过前端面板之 “AUTO” 键 可开启自动跳台功能，再按一次前端面板的 “AUTO” 键即可停止自动跳台功能。

窗口缩放 ：于实时画面中的全屏幕单频道下，使用者可透过前端面板操作之”ZOOM”按键启动窗口缩放的功能，并透过前端面板按键▲▼◄►来移动缩放窗口。

PTZ：当摄影机支持PTZ功能时，使用者在实时影像画面下按下前端面板的 ”PTZ” 键即可进入PTZ控制选单，而透过前端面板按键▲▼◄►来进行操控及设定。

备份 ：使用者于回放画面按下前端面板的 “COPY” 键时即可启动备份，若欲停止备份则再按下此键结束备份，大约3~5秒才能看到备份画面。

随身碟信息：在实时画面模式下，按下前端面板 “ENTER” 键，即可显示随身碟的信息(USB Information)。(*注意：请确认是否插入随身碟)

2.4 外部警报连接

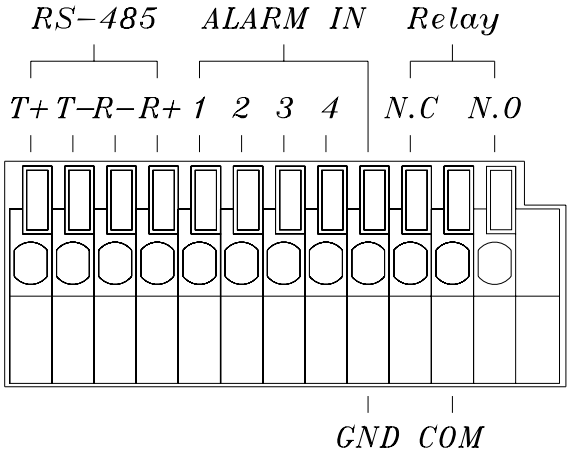
警报共有以下三种形式，一是位移侦测，二是外部警报，三是影像断脱警报。

A. 位移侦测与外部警报：
当位移侦测发生和外部警报发生时，会产生下面五个动作。

a. 录像速度改变至警报录像速度。
b. 如果在"警报设定"内的"警报跳台"设定为开，可切换到对应全画面。如果在按键被按下 5 秒内发生，则不会切换到全画面。
c. 可各别选择是否要起动干接点 Relay。
d. 位移侦测发生时摄影机标题会变为黄色提示，外部警报发生时会显示 ALARM 字题。

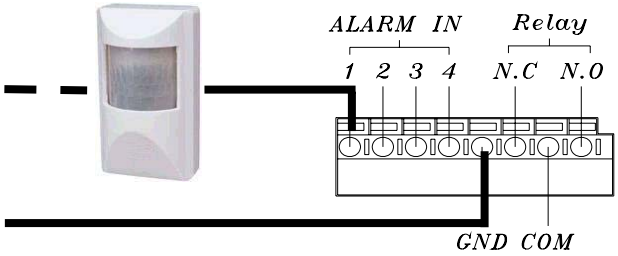
B. 影像断脱警报：
影像断脱警报默认值为开，并可以调整。

连接座接线如下:

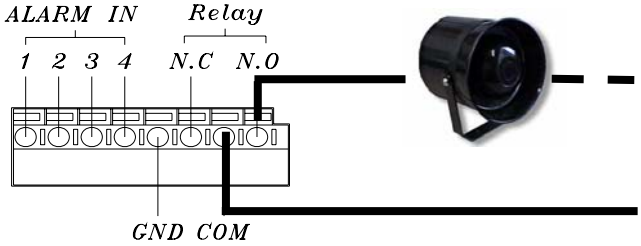


T+	RS-485 传送 +
T -	RS-485 传送 -
R-	RS-485 接收 -
R+	RS-485 接收 +
ALARM1-4	摄影机警报输入.
GND	接地.
N.C	警报干接点输出常闭 N.C.
COM	警报干接点共同点
N.O	警报干接点输出常开 N.O.

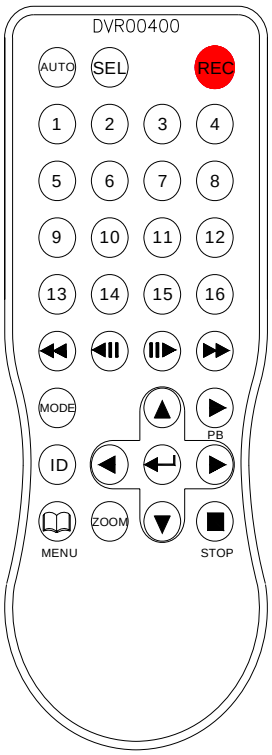
范例 1：从接点 1 树影机警报输入连接被动式红外线侦测器。



范例 2：连接警报器干接点输出常开N.O至警报器。



2.5 红外线遥控器



ITEM	
AUTO	画面自动轮跳功能。
SEL	分割画面之频道选择或执行 PTZ 的功能。
REC	录像开关。
1-16	频道切换开关。
◀◀	逆向快速放影。
◀II	逆向单张格放。
II▶	顺向单张格放。
▶▶	顺向快速放影。
▶	顺向放影。
MODE	分割画面种类切换
ID	**可设定 ID 操控多台 DVR
▲	切换分割画面或用来移动指标往上或调整数值递增。
▶	切换分割画面或用来移动指标往右或调整数值递增。
▼	切换分割画面或用来移动指标往下或调整数值递减。
◀	切换分割画面或用来移动指标往左或调整数值递减。
↵	在 MENU 页次中，按此键可直接进入该子项目设定。
MENU	目录选单。
STOP	停止录像或回放停止。

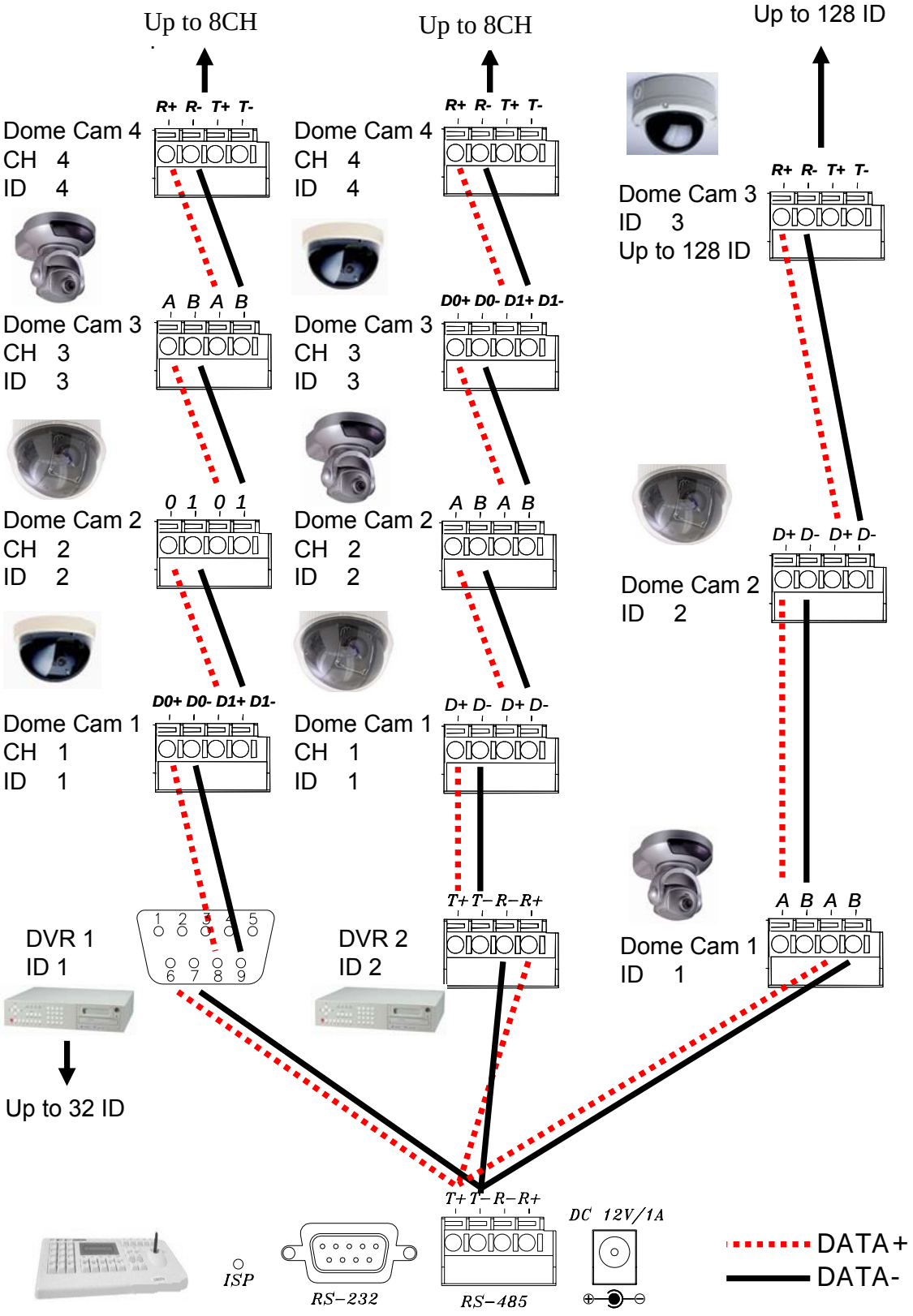
****每台 DVR 皆可设定 ID 编号，遥控器需按 (ID) + 欲操控 DVR 的编号 + (ID)，方可控 DVR。**

例如: 当 DVR 的 ID 设定为 1，遥控器需按 (ID) + 1 + (ID)，方可操控此台 DVR。

****若需利用遥控器同时控制多台 DVR，则遥控器需按 (ID) + 99 + (ID) 。方可控制多台 DVR。**

2.6 PTZ (PAN, TILT AND ZOOM) 摄影机

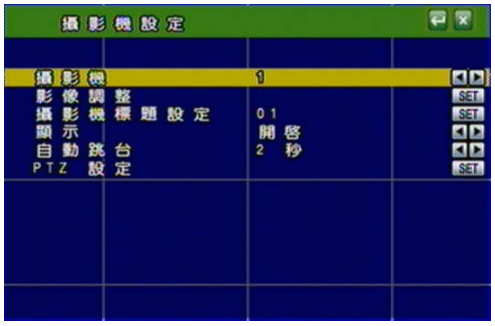
以下为 DVR 连接 PTZ 摄影机与副控器接线示意图，请确认摄影机 ID, BAUD RATE (预设为 9600 bps) 及 RS-485 正负极.



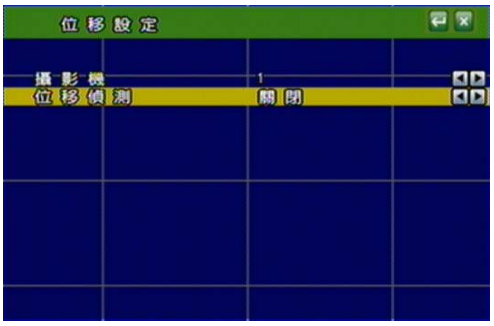
3 系统设定

3.1 使用者图形接口(GUI)架构图

A. 摄影机设定



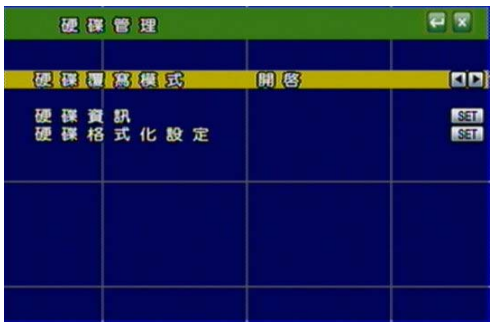
B. 位移设定



C. 录像设定

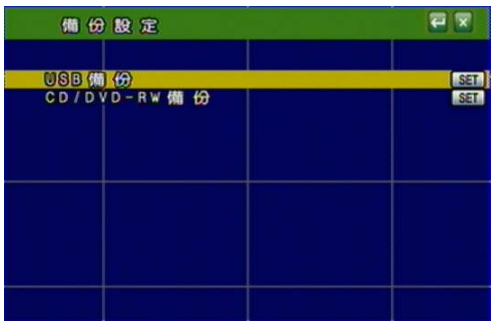
D. 警报设定

E. 硬盘管理



F. 网络设定

G. 备份设定


備份設定
USB備份
SET
CD/DVD-RW備份
SET

H. 系统设定

系統設定
日期/時間設定
SET
影像系統
NTSC
鍵盤鎖
關閉
ID號碼
0
顯示設定
SET
語言設定
繁體中文
密碼保護設定
SET
軟體更新
SET
系統初始值
SET
日光節約時間
SET
0H0F19 D1.0.15

3.2 实时画面显示暨弹出式选单说明

注意：于实时画面中将鼠标移至画面底端即可呼叫弹出式选单

A. **GUI 选单功能**

在实时影像画面之下按下此键来进入 GUI 主选单，请参阅下一章节。

B. **硬盘数据显示**

显示硬盘规格数据。

C. **窗口缩放**

于实时画面中的全屏幕单频道下，透过鼠标左键拖曳选取范围进行窗口的缩放，鼠标右键关闭缩放功能。最大可放大 16 倍；使用者亦可透过前端面板操作之 ZOOM 按键操作相对应的功能 (首先按 ZOOM 键，然后按▲▼◄► 键选择缩放位置，最后按 ENTER 键完成缩放设定，再按 ZOOM 键则可关闭缩放功能。面板放大固定为 2 倍。)。

D. **音源开关键**

在实时影像画面之下按下此键进行音源启动或关闭。

E. **PTZ 控制**

在实时影像画面之下进入支持 PTZ 摄影机之频道时按下此键即可进行 PTZ 控制；使用者亦可透过前端面板操作之 PTZ 按键操作相对应的功能。而且，使用者可按鼠标右键或是再次按压前端面板的 PTZ 键以离开 PTZ 设定。

注意：此功能仅在摄影机支持 PTZ 时才有作用。

PTZ 控制画面

在 PTZ 控制模式下，按 进入 PTZ 设定画面.
使用者也可按 DVR 面板前端"MENU" 键进入 PTZ 设定画面

按 进行 Preset Point 设定，
再按 " ■ "键则可离开。

按此键使用 AUTO 功能.

方向键

放大("▶▶"键)/ 缩小键("◀◀"键)

PTZ 设定画面

左右速度:使用者可利用鼠标滚轮选择 Pan 速度
上下速度: 使用者可利用鼠标滚轮选择 Tilt 速度.

自动巡航速度: 使用者可利用鼠标滚轮选择 Auto 速度.
鲍率: 使用者可利用鼠标滚轮选择适合的 Baud Rate.
摄影机协定: 使用者可利用鼠标滚轮选择适合的 Protocol

F. **画面切换功能**

在实时影像画面之下按下此键进行画面切换或选择。

G. **录像及回放功能控制。**

录像及回放功能控制，同操作面板及摇控器控制。

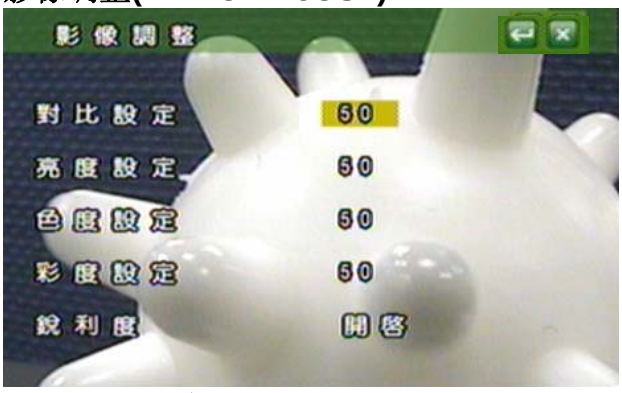
3.3 摄影机设定

▲ 或 ▼ 键变更选项
◄ 或 ► 键变更数值
透过 **SET** 进入选单

A. 摄影机(CAMERA)

利用 ◄ 或 ► 键/ 鼠标滚轮 更改摄影机频道。

B. 影像调整(VIDEO ADJUST)



B-1. 对比设定

利用 鼠标滚轮 更改对比。

B-2. 亮度设定

利用 鼠标滚轮 更改亮度。

B-3. 色度设定

利用 鼠标滚轮 更改色度。

B-4. 彩度设定

利用 鼠标滚轮 更改彩度。

B-5. 锐利度设定

利用 鼠标滚轮 决定是否开启锐利度。

C. 摄影机标题设定(CAMERA TITLE)

利用鼠标来变更文字。

D. 显示(DISPLAY)

利用 ◄ 或 ► 键/ 鼠标滚轮 更改设定，来决定是否显示于画面上。

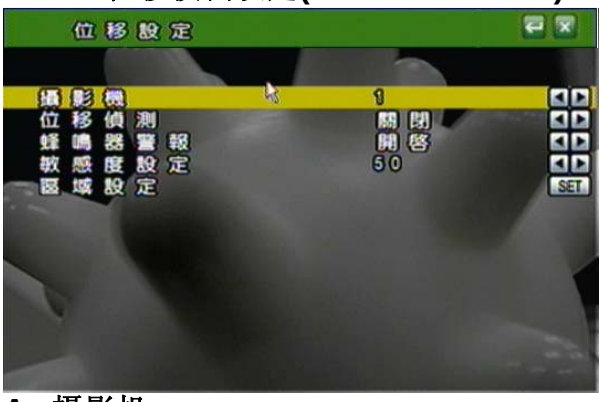
E. 自动切换(AUTO SWITCH)

利用 ◄ 或 ► 键/ 鼠标滚轮 更改设定，来决定是否开启和频道切换秒数。

F. PTZ 设定(PTZ SETUP)

左右速度: 利用鼠标滚轮调整摄影机左右平摆的速度。
上下速度: 利用鼠标滚轮调整摄影机上下摆动的速度。
自动巡航速度: 利用鼠标滚轮调整摄影机自动侦测的速度。
鲍率: 利用鼠标滚轮调整鲍率(每秒的电码数)。
摄影机协定: 利用鼠标滚轮选择通讯协议端口。

3.4 位移侦测设定(MOTION SETUP)



▲ 或 ▼ 键变更选项
◄ 或 ► 键变更数值
透过 SET 进入选单

A. 摄影机

利用 ◄ 或 ► 键/ 鼠标滚轮 更改摄影机频道。

B. 位移侦测

利用 ◄ 或 ► 键/ 鼠标滚轮 决定功能是否开启。

C. 蜂鸣器警报

利用 ◄ 或 ► 键/ 鼠标滚轮 决定当位移侦测发生时蜂鸣器功能是否开启。

D. 灵敏度设定

利用 ◄ 或 ► 键/ 鼠标滚轮 决定灵敏度等级 001 (最小) 到 100 (最大)。

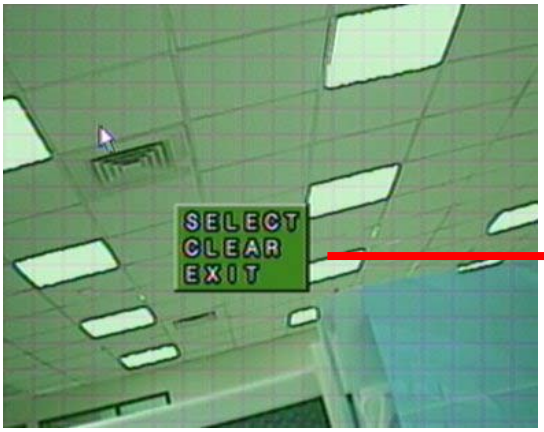
E. 区域设定

1. 按下 SET 键进入位移侦测之区域设定。**(注意: 位移侦测之区域设定的默认值为"全区域开启"。)**

2. 利用鼠标来决定欲设定的区块。

选取的绿色区域代表不会进行位移侦测。

3. 利用鼠标左键来确定“不进行”位移侦测之区域设定或离开此设定。



SELECT: 清除所选取的区域。
CLEAR: 选取欲设定为“不进行”位移侦测的区域。
EXIT: 离开区域设定的画面。

3.5 录像设定(RECORD SETUP)

▲ 或 ▼ 键变更选项
◄ 或 ► 键变更数值
透过 **SET** 进入选单

A. 分辨率设定

利用◄ 或 ►键或用鼠标滚轮切换录像模式。
720 × 240 (NTSC) / 720 × 288 (PAL)
360 × 240 (NTSC) / 360 × 288 (PAL)

B. 一般录像速度 PPS

利用 **SET** 键进入选单并调整每个频道 (720 × 240 (NTSC) / 720 × 288 (PAL)) 或 每两个频道一起 (360 × 240 (NTSC) / 360 × 288 (PAL))的录像张数，可选择平均”AVERAGE”让系统自动配置录像张数或进行手动调整(前四个频道共用一半录像张数，后四个频道共用另一半，不可超过系统之总张数)。

分辨率：720 × 240 (NTSC) / 720 × 288 (PAL)

分辨率：360 × 240 (NTSC) / 360 × 288 (PAL)

C. 警报录像速度 PPS

利用 **SET** 键进入选单并调整每个频道 (720 × 240 (NTSC) / 720 × 288 (PAL)) 或 每两个频道一起 (360 × 240 (NTSC) / 360 × 288 (PAL))的录像张数，可选择"AVERAGE"让系统自动配置录像张数或进行手动调整(前四个频道共用一半录像张数，后四个频道共用另一半，不可超过系统之总张数)。

分辨率：720 × 240 (NTSC) / 720 × 288 (PAL)

分辨率：360 × 240 (NTSC) / 360 × 288 (PAL)

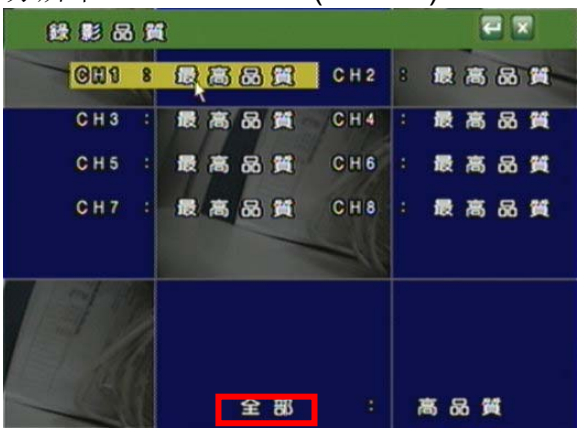
D. 警报录像时间

利用 ◄ 或 ► 键或是鼠标滚轮切换警报录像的录制时间。

E. 录像质量设定

利用 **SET** 键进入选单并调整每个频道 (720 × 240 (NTSC) / 720 × 288 (PAL)) 或每两个频道一起 (360 × 240 (NTSC) / 360 × 288 (PAL))的录像质量. 使用者可利用鼠标滚轮个别调整单一频道的质量: 最高质量/ 高质量/ 一般质量/ 低质量, 或是利用画面下方的 "全部" 做一次性全部频道的调整

分辨率：720 × 240 (NTSC) / 720 × 288 (PAL)



分辨率：360 × 240 (NTSC) / 360 × 288 (PAL)

F. 录像模式

利用 ◄ 或 ► 键切换录像模式 全时 / 警报 / 排程 / 关。

G. 录音设定

利用 ◄ 或 ► 键切换录音功能。

H. 排程录像设定

利用 SET 键进入排程录像画面。

利用鼠标滚轮选择排程(最多 5 组)，并点排程天数(周一至周日)、时间(0-24 小时)及模式(全时及感应器模式)。

3.6 警报设定(ALARM SETUP)

▲ 或 ▼ 键变更选项
◄ 或 ► 键变更数值
透过 **SET** 进入选单

A. 外部警报侦测
如警报输入型式需设定为常开此选项则设定为 N.O.，或警报输入型式需设为常闭型则将此跑项设定为 N.C。

B. 警报跳台
利用 ◄ 或 ► 键/ 鼠标滚轮 切换当警报发生时是否要切换至发生事件摄影机之全画面。

C. 影像断脱侦测
利用 ◄ 或 ► 键/ 鼠标滚轮 切换影像断脱警报开关。

D. 事件记录设定
利用 **SET** 进入选单并切换一但侦测到位移/影像断脱 情况发生时，是否要记录到 事件记录簿里。

E. 蜂鸣器警报时间设定
利用 **SET** 进入选单，并切换当警报发生时蜂鸣器警报时间。

F. 继电器警报时间设定
利用 **SET** 进入选单，并切换当继电器警报时间。

3.7 硬盘管理设定 HARD DISK SETUP

▲ 或 ▼ 键变更选项
◄ 或 ► 键变更数值
透过 **SET** 进入选单

A. 硬盘覆写模式

利用 ◄ 或 ► 键/ 鼠标滚轮 切换是否为覆写模式。

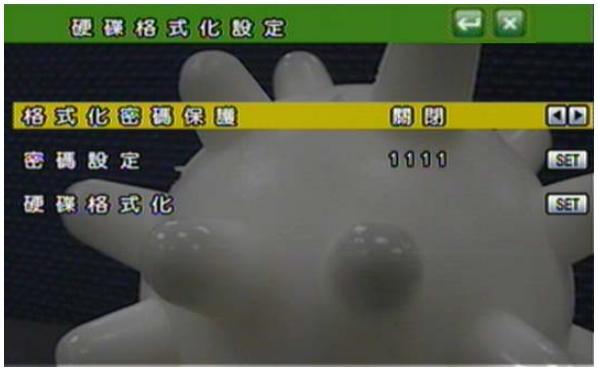
B. 剩余率警报 (当硬盘覆写模式关闭时，剩余率警报会开启)

利用 ◄ 或 ► 键/ 鼠标滚轮切换在非覆写模式下，当硬盘剩余率达到 20 / 15 / 10 或 5% 时以蜂鸣器发出警报。

C. 硬盘信息

显示硬盘规格数据。

D. 硬盘格式化设定



D-1. 格式化硬盘密码保护

利用 ◄ 或 ► 键/ 鼠标滚轮 切换是否要启用密码管理。

D-2. 密码设定

利用 SET 键进入选单，再变更数值。

预设密码：1111

D-3. 硬盘格式化

利用 SET 键进入硬盘清除选单：

利用切换键选择是否要清除硬盘。

3.8 网络设定(NETWORK SETUP)

▲ 或 ▼ 键变更选项
◄ 或 ► 键变更数值
透过 **SET** 进入选单

A. 地址取得:
利用▲ 或 ▼ 键变更选项 及 ◄ 或 ► 键/ 鼠标滚轮 变更为固定 IP (STATIC IP) 或 动态取得 IP (DHCP)。

B. HTTP PORT 设定
在使用 IP 分享器的方式下,部分的 PORT 需调整以避免冲突。

C. IP 地址
利用鼠标进行操作变更。

D. 子网掩码
利用鼠标进行操作变更。

E. 预设网关
利用鼠标进行操作变更预设网关。

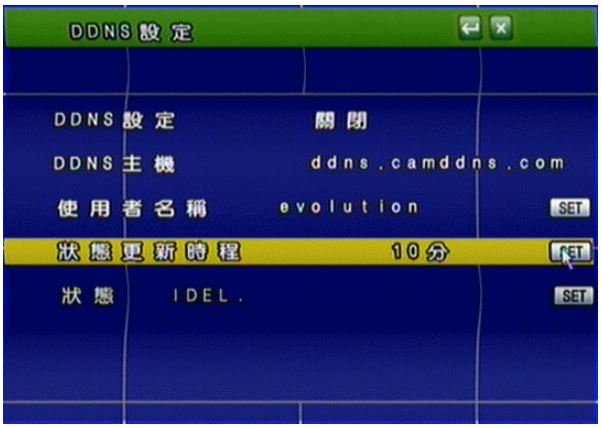
F. 惯用 DNS
利用鼠标进行操作变更惯用 DNS。

G. 其它 DNS
利用鼠标进行操作变更其它 DNS。

H. PPPoE

H-1. PPPoE设定： 利用◄ 或 ► 键/ 鼠标滚轮 启动或关闭此功能
H-2. 使用者名称(USER NAME)： 利用**SET**设定ADSL的使用者账号设定。
H-3. 使用者密码(PASSWORD)： 利用**SET**设定ADSL的使用者密码。
H-4. 状态(STATE)： PPPoE 状态显示。

I. DDNS 设定



I-1.服务器设定： 利用◄ 或 ► 键/ 鼠标滚轮 选择开启或关闭 DDNS

I-2.伺主机主机： 利用◄ 或 ► 键/ 鼠标滚轮 选择服务器提供者。

I-3.使用者名称： 利用 **SET** 设定使用者注册过的账号。

I-4.状态变更时程： 利用◄ 或 ► 键/ 鼠标滚轮/ **SET** 设定系统自动与 DDNS 更新 IP 地址的时间。

I-5.状态(STATE)： DDNS 状态显示。

J. RTSP 设定

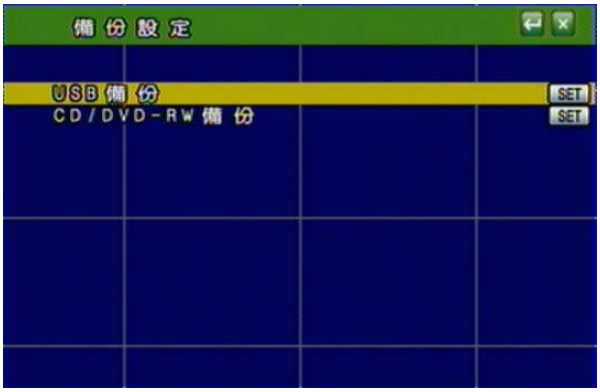
J-1. RTSP 埠： 利用 **SET** 设定 RTSP 端口，默认值为 554。

J-2. RTP 开始埠： 利用 **SET** 设定 RTP 开始埠。

J-3. RTP 结束埠： 利用 **SET** 设定 RTP 结束埠。

J-4. 品质： 利用◄ 或 ► 键/ 鼠标滚轮 调整 RTSP 的质量，分别为最高质量、高质量、一般质量，低质量和最低质量。

3.9 备份设定(BACKUP SETUP)



注意: *为了确保使用稳定性，使用者在进行备份功能时，网络远程控制(IE)将会停止.
*** USB 备份速率为每秒 3.2MB。**

A. USB 备份

说明： 由于不同 USB 随身碟使用不同驱动 IC，故其兼容性也随之不同，本系统兼容大多数的 USB 随身碟，故当遭遇兼容性问题时请参考附录 B USB 兼容性列表。另外请将随身碟格式化成 FAT32 格式以确保动作无误，**步骤如下：**

- 开启我的计算机后，在随身碟上按右键，画面如下方

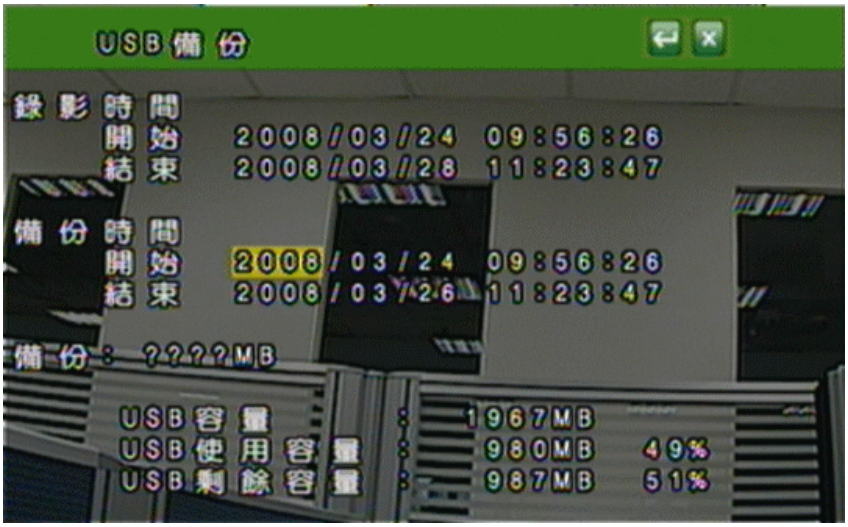
- 选取格式化后，会出现如下方图示画面，请注意档案系统请选择 FAT32 格式， 后按下开始

备份之前

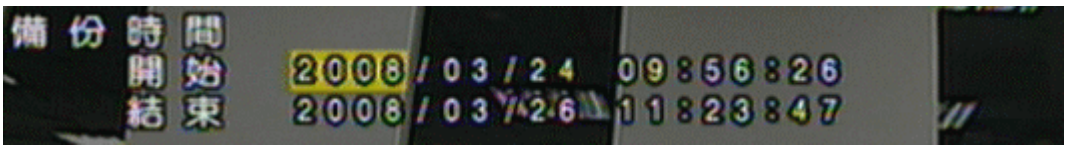
A. 在实时画面下将 USB 碟插入 DVR 之 USB 接口。

B. 进入回放模式并回放欲备份之画面。

随身碟备份选单



- 使用者可透过鼠标滚轮进行备份起始/结束时间的调整。



- 点选 开始进行备份，备份时将会于屏幕上显示备份进度。

备份文件名称

每一个备份的档案会以开始复制的时间点命名，如：
174624.264 即为 17:46:24

备份之后

系统会自动复制名为“R6VIEWER.EXE”的播放软件，供回放使用。

B. CD/ DVD-RW 备份

透过 **SET** 进入选单并透过光盘进行数据备份。

备份之前

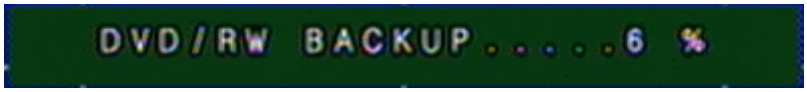
在实时画面下放入空白光盘片。

注意:如果用 DVD 刻录机进行备份时，请勿使用 CDROM 光盘备份。

光盘备份选单

- 使用者可透过鼠标滚轮进行备份起始/结束时间的调整。

- 点选 开始进行备份，备份时将会于屏幕上显示备份进度。



备份文件名称

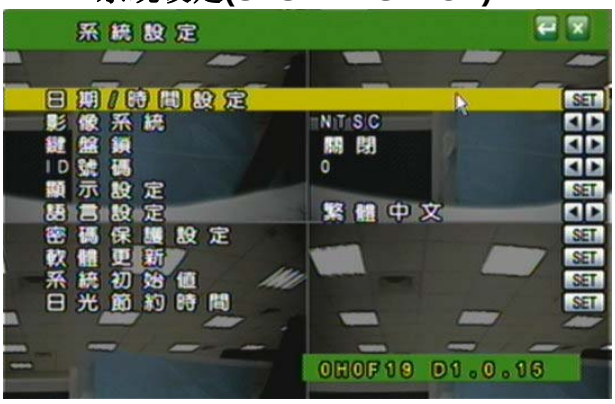
每一个备份的档案会以开始复制的时间点命名，如：

03311041.264 即为 03 月 31 日 10:41

备份之后

系统会自动复制名为“R6VIEWER.EXE”的播放软件，供回放使用。

3.10 系统设定(SYSTEM SETUP)



透过 **SET** 进入选单
▲ 或 ▼ 键变更选项
◄ 或 ► 键变更数值

A. 日期/ 时间设定

利用 **SET** 变更日期格式及时间设定。

A-1. 日期/ 时间

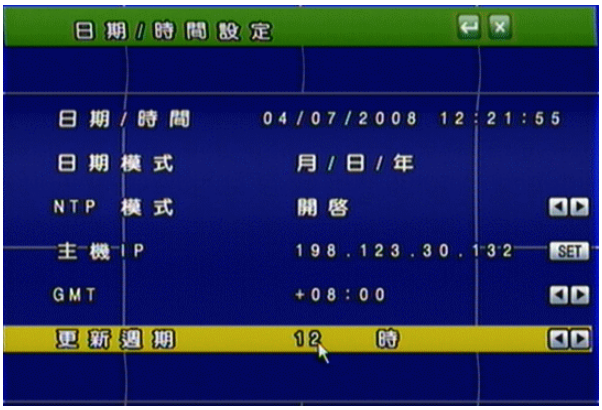
利用鼠标滚轮调整日期和时间。

A-2. 日期模式

利用鼠标滚轮变更日期模式，共有年/ 月/ 日，日/ 月/ 年和月/ 日/ 年等 3 种模式。

A-3. NTP 模式

利用鼠标滚轮变更 NTP 模式。当 NTP 模式开启时，可利用 **SET** 变更主机 IP， ◄ 或 ►/ 鼠标滚轮 变更 GMP 和更新周期。



B. 影像系统模式

利用◄ 或 ► 键/ 鼠标滚轮 变更选项。

C. 键盘锁

利用 ◄ 或 ► 键/ 鼠标滚轮 变更，共有 关闭,模式 1, 模式 2 三种选项。

关闭： 关闭键盘锁功能。

模式 1: 可切换分割画面和全画面，也可执行 AUTO 和 MENU 功能。但是进入回放画面时必须输入密码。

模式 2: 全锁 (Menu 键除外)。进入回放画面时需输入密码。

当设定完成按钮锁定功能之后，请设定密码！

若未设定密码，未经许可的使用者可轻易的进入设定画面并更改相关设定！

D. ID 号码

利用 ◄ 或 ► 键/ 鼠标滚轮 变更数值。

需要此 ID 号码用来分辨不同的 DVR。

E. 显示设定

利用 SET 设定是否显示 摄影机 / 录像机 / 时间。

F. 语言设定

利用 ◄ 或 ► 键/ 鼠标滚轮 变更语言设定。

G. 密码保护模式

利用▲ 或 ▼ 键变更选项 及 ◄ 或 ► 键变更数值。

预设为 1111。

H. 软件更新

按下 YES 键即进行更新，更新完后会自动重新开机，在这段时间内请不要手动关掉 DVR 电源。

请注意：1. 随身碟请格式化成 FAT32 格式以确保动作无误。

2. 为了使用的稳定性, 建议使用者进行软件更新前先停止录像

I. 系统初始值

按下 SET 键进入系统初始值画面,共有写入系统初始值, 写入 USB 初始值和 USB 备份初始值 3 种项目。利用▲ 或 ▼ 键变更选项。

I-1. 写入系统初始值： 按下 SET 键将系统恢复到原厂初始值

I-2. 写入 USB 设定值： 按下 SET 键将存放在 USB 里的设定值写入到此 DVR

I-3. USB 备份设定值： 按下 SET 键将目前 DVR 里的设定值备份到 USB 里

J. 日光节约时间

利用◄ 或 ► 键/ 鼠标滚轮 变更模式的选项，分成关闭、手动及自动模式。

J-1. 手动模式

在手动模式下，透过 **SET** 键可变更日光节约的开始时间和结束时间

利用
▲ 或 ▼ 键变更选项
◄ 或 ► 键/ 鼠标滚轮变更数值

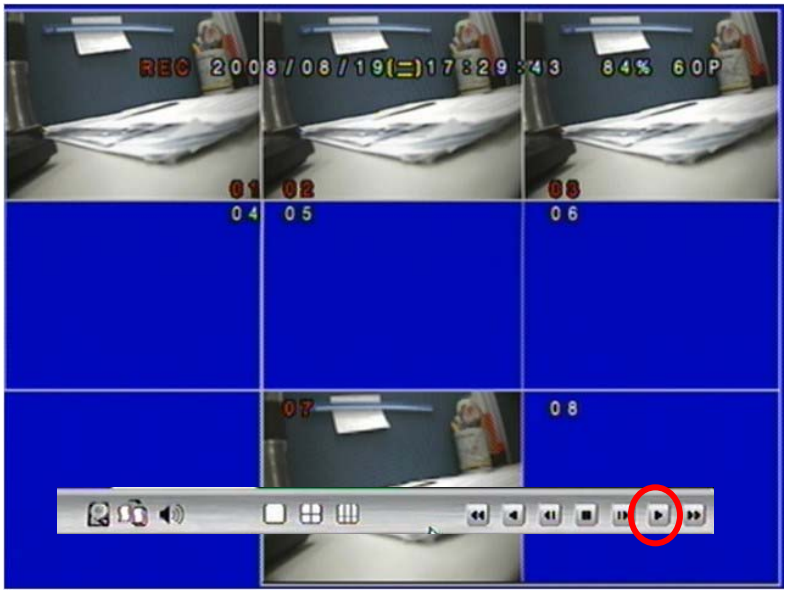
利用◄ 或 ► 键/ 鼠标滚轮 变更日光节约时间的延迟时间

J-2. 自动模式

在自动模式下，利用◄ 或 ► 键/ 鼠标滚轮 变更时域，不同的时域会自动产生不同的开始时间，结束时间和延迟时间。

4 DVR 回放

在实时画面显示的弹出选单选择”回放键”。



A. **USB 硬盘信息**

在影像回放画面之下按下此键来进入 USB 硬盘信息。当中显示硬盘和 USB 随身碟目前的状态。

B. **影像数据备份键**

进行数据之备份(.264 影片备份)，于回放画面按下此键启动备份，若欲停止备份则再按下此键结束备份。如欲做单张画面的备份(.Y42 单张图片备份)，先按，再按此键，即可将想要的画面做图片备份。

C. **音源开关键**

在影像回放画面之下按下此键进行音源启动或关闭。

D. **画面切换功能**

在影像回放画面之下按下此键进行画面切换或选择。

E. **回放功能控制**

在影像回放画面之下按下回放功能控制键，同操作面板及摇控器控制

4.1 时间回放

首先透过鼠标左键双击时间回放。

再利用鼠标选择欲开始回放的时间并进行播放。

4.2 事件回放

首先透过鼠标左键双击事件回放。

再利用鼠标选择欲开始回放的事件并进行播放。

附注：显示事件记录发生的种类如下：

POWER	若 DVR 发生断电，则会显示再次开机时的时间。
RECORD	当按下录像按钮时即会产生纪录。
V.LOSE	影像断落警报时即会纪录发生的时间及频道。此频道的画面中会显示 的图示。
ALARM	当发生内部或外部警报时即会纪录发生的时间及频道。此频道的画面中会显示 的图示。
MOTION	当发生影像位移警报时即会纪录发生的时间及频道。此频道的画面中会显示 的图示。

5 备份回放

系统需求

中央处里器：Intel Celeron 1.6G

内存：256MB

显示卡：32MB 显示卡

屏幕分辨率：1024 x 768

操作系统：Windows XP / 2000

建议规格

中央处里器：Intel P4 2.8G

内存：512MB 或更高

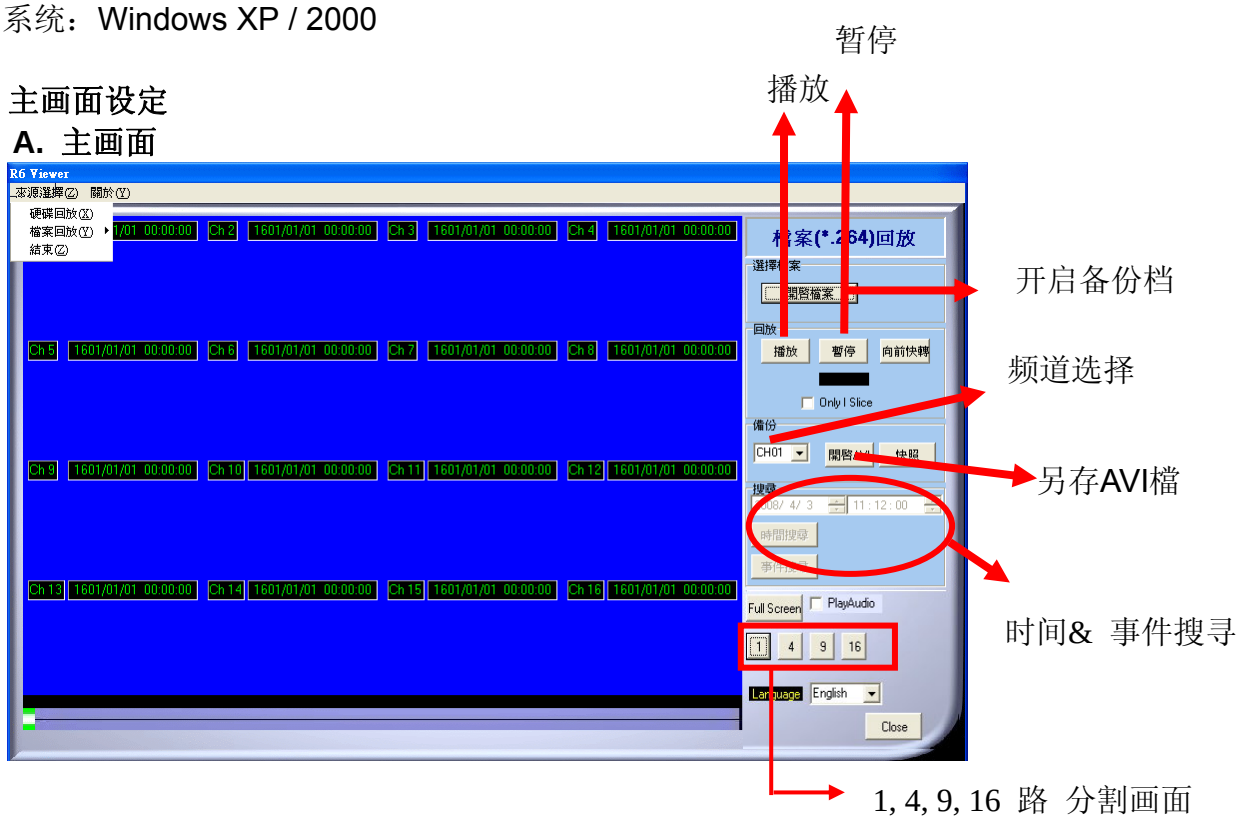
显示卡：64MB 独立显示卡或更高

屏幕分辨率：1024 x 768

操作系统：Windows XP / 2000

5.1 主画面设定

A. 主画面

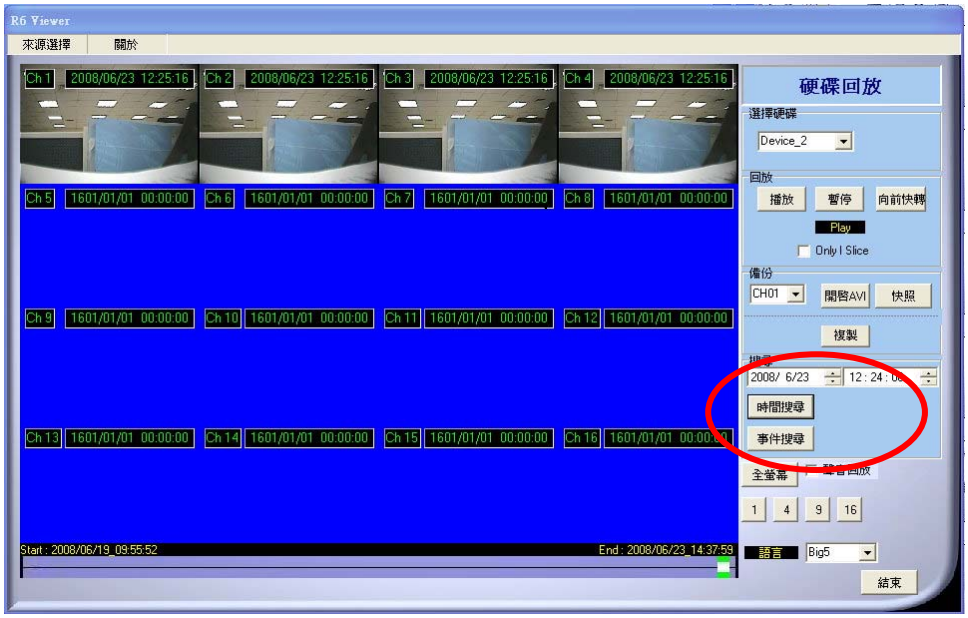


B. 硬盘回放

对 DVR 硬盘中已备份的全部数据进行播放，或对特定时间点和事件进行搜寻和播放。

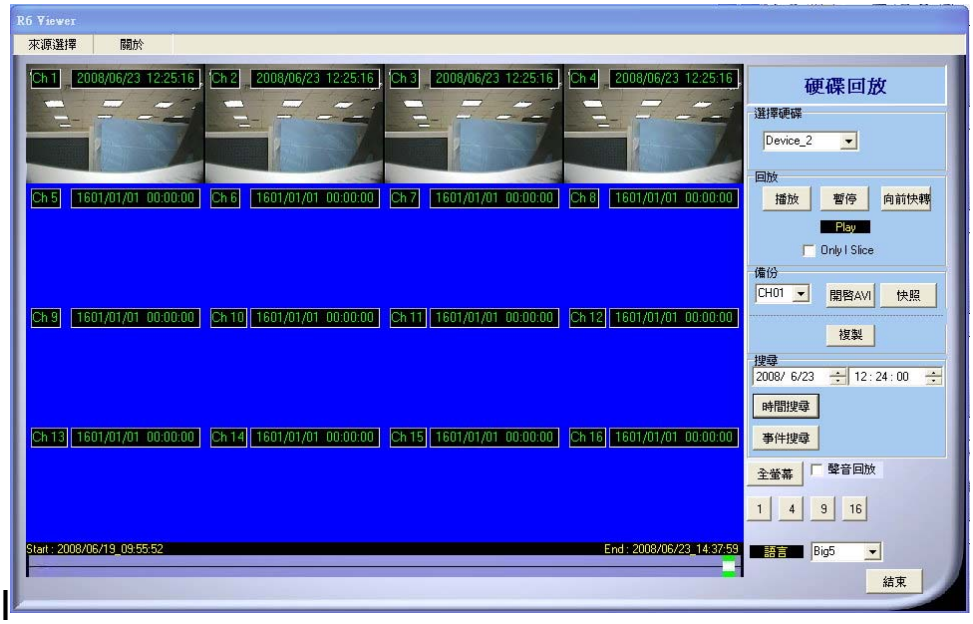
注意: 需将 DVR 的硬盘卸下，并且连接 PC 端，进行硬盘回放。硬盘播放软件

(R6Viewer.exe) 可从 USB 备份、光盘备份和远程网络系统设定中的播放软件下载中取得。



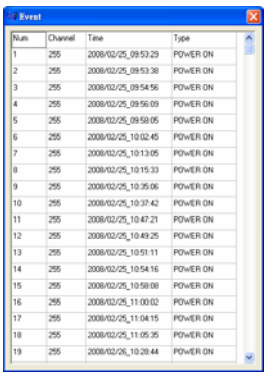
B-1. 时间搜寻

输入搜寻时间，按下 時間搜尋，即会播放搜寻时间开始的所有影片。



B-2. 事件搜寻

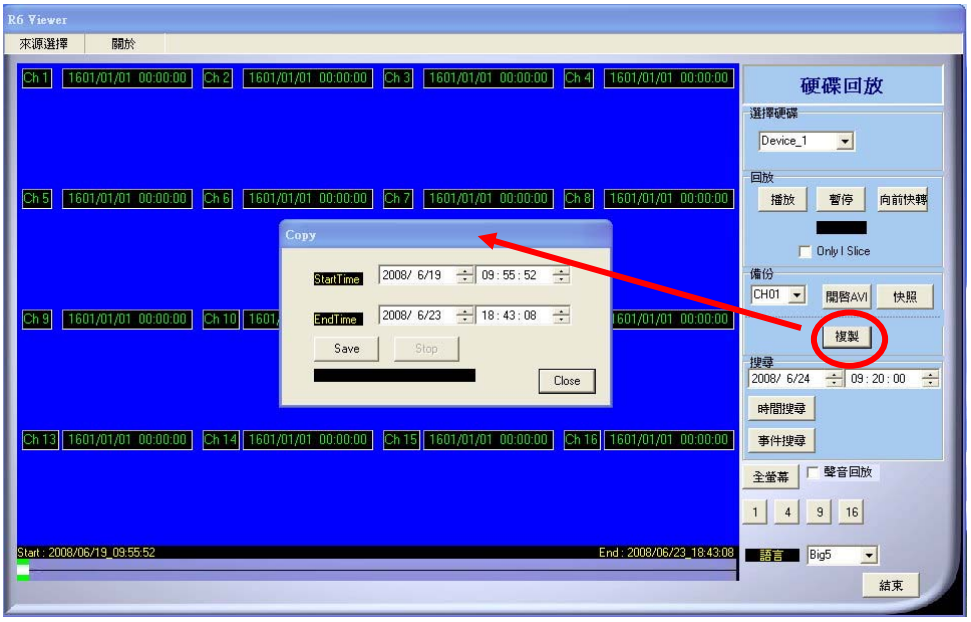
按下 事件搜尋，则会出现已经存放在硬盘中的所有事件清单(如下图)，透过鼠标双击事件回放即可播放。



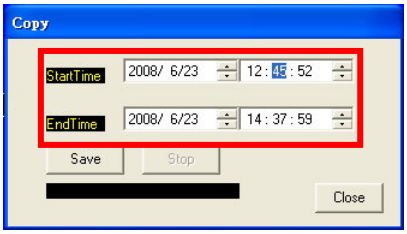
B-3. 硬盘数据复制

将 DVR 硬盘的数据能够复制到其它的储存装置。

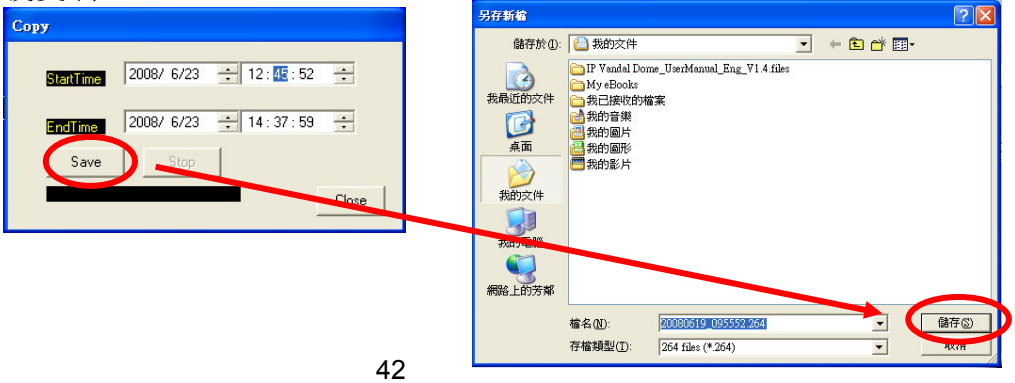
按下 複製 键，复制的窗口将会弹出。



在复制的窗口当中选择欲复制数据的开始和结束的时间。



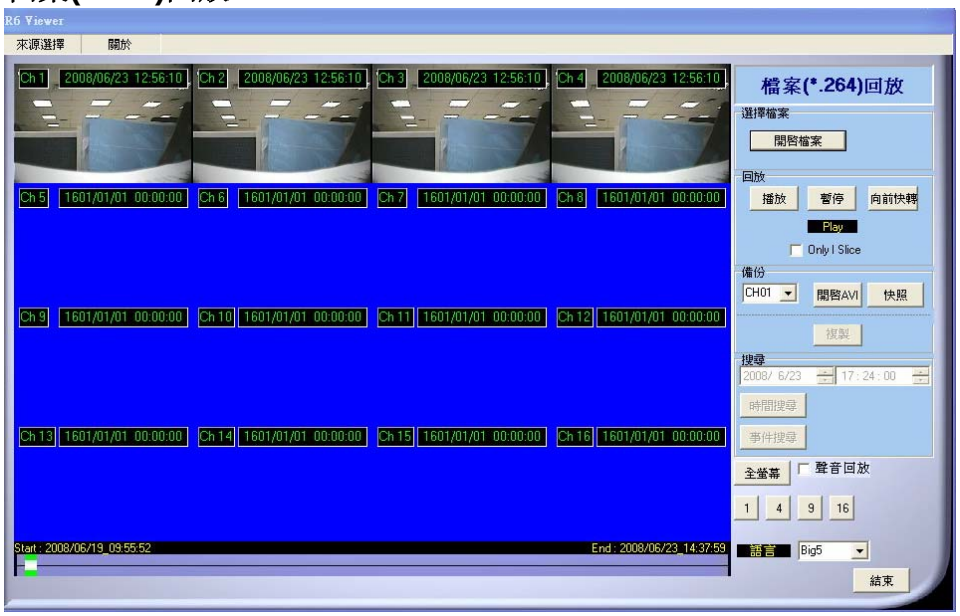
按下 Save 键选取欲复制数据的存放位置，接着按下 儲存(S) 键开使复制。



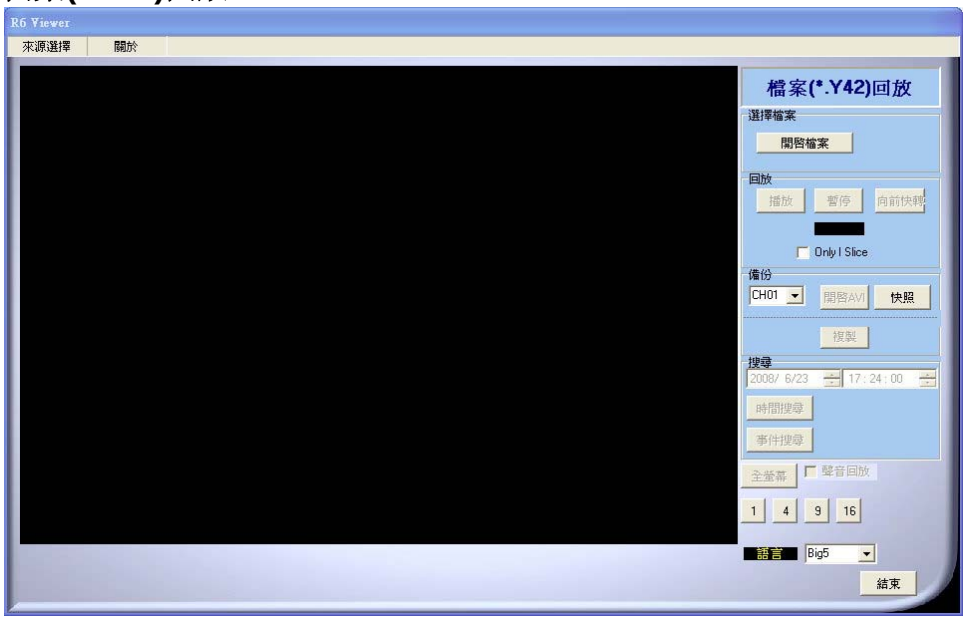
当储存完成之后，完成的讯息窗口将会弹出。

除了硬盘回放之外， (R6 Viewer.exe) 也可播放储存在 储存装置 (例如：USB, 光盘和备份 DVR 硬盘至本地端硬盘)里的 *.264 和 *.Y42 的档案。

C. 档案(*.264)回放

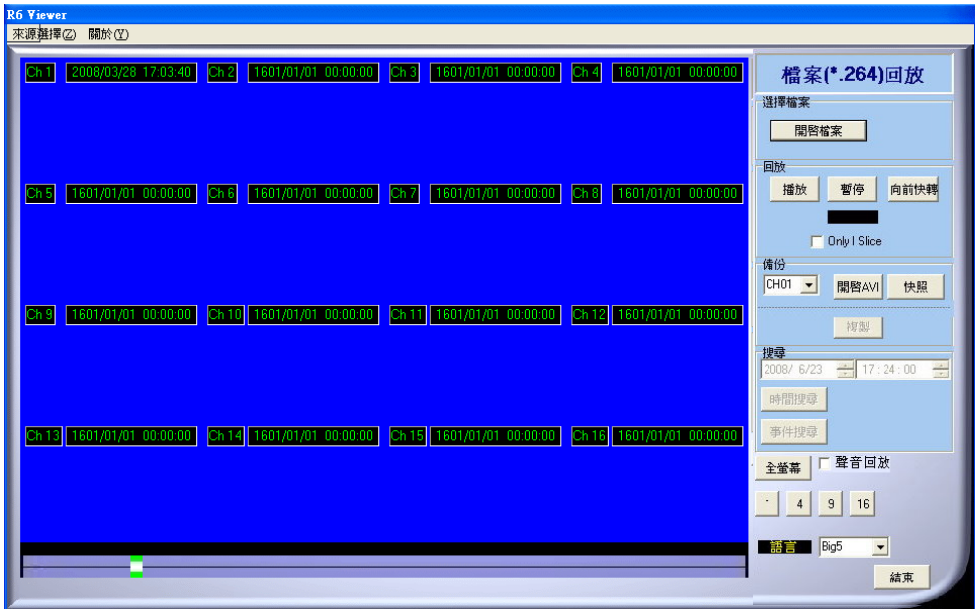


D. 档案(*.Y42)回放

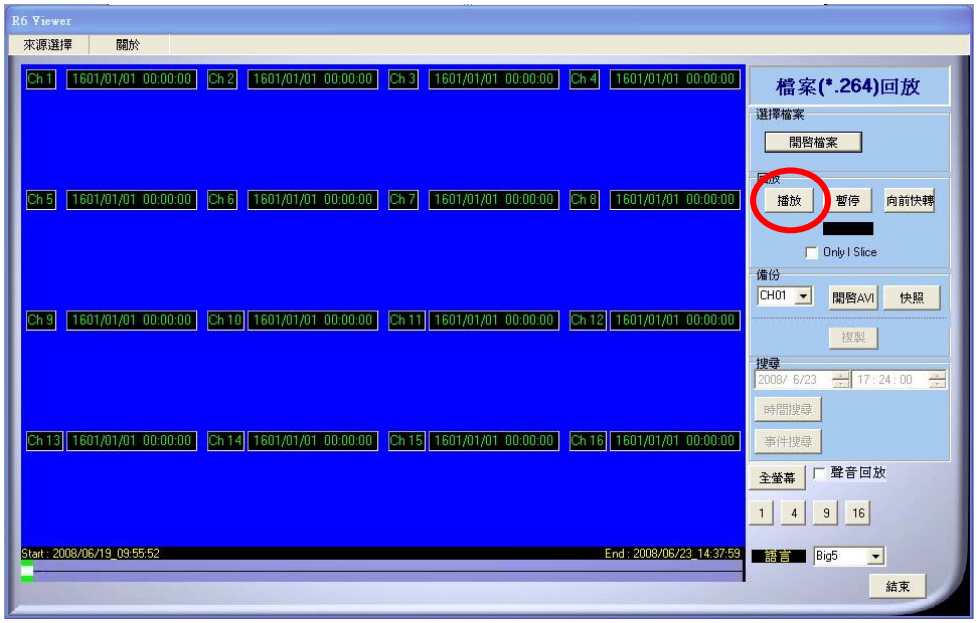


5.2 光盘备份回放

A. 将备份完成的光盘片置入光驱中，而播放程序将会自动执行，再选择开启档案并选取欲进行播放的备份*.264 影片的档案。.

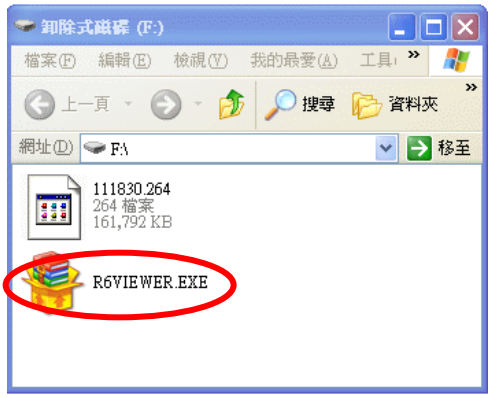


B. 再由下图的播放键进行播放。

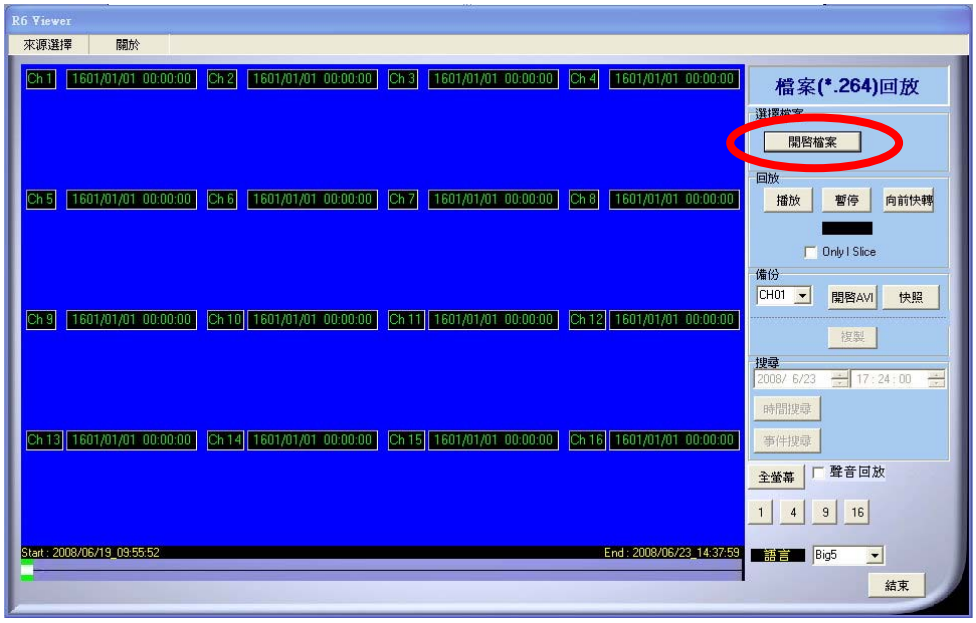


5.3 USB 与 本地端备份及回放

A. 将 USB 碟与 PC 连接 或是 开启计算机内存有播放程序的数据夹。
如使用 USB 碟，一般情况下系统会自动开启 USB 碟的档案窗口，请点选 R6VIEWER.EXE (如下图)：

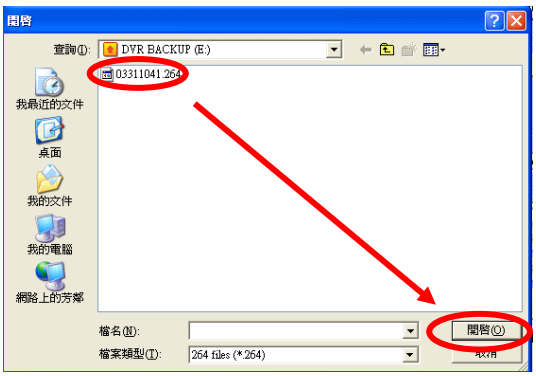


B. 点选开启档案

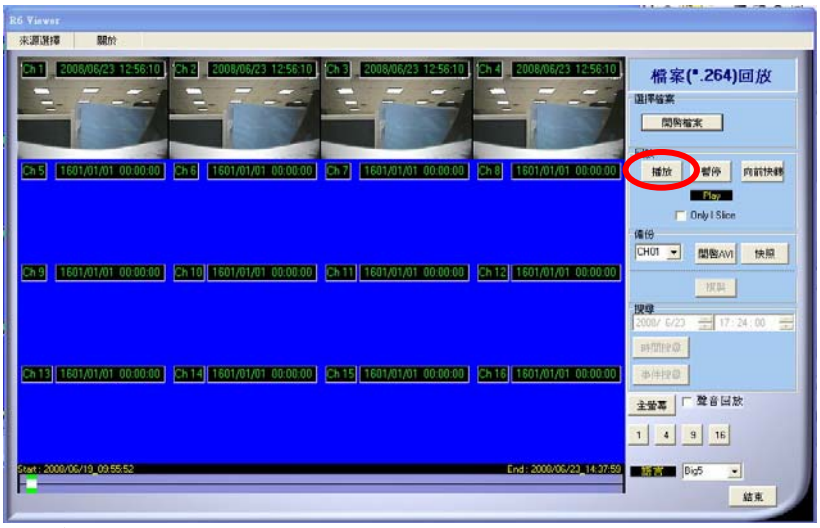


C. 开启 USB 的所在位置 (如 F:) 或其它含有已备份文件并欲回放数据夹，并选择开启。

每一个备份的档案会以开始复制的时间点命名，如：
111830.264 即为 11:18:30

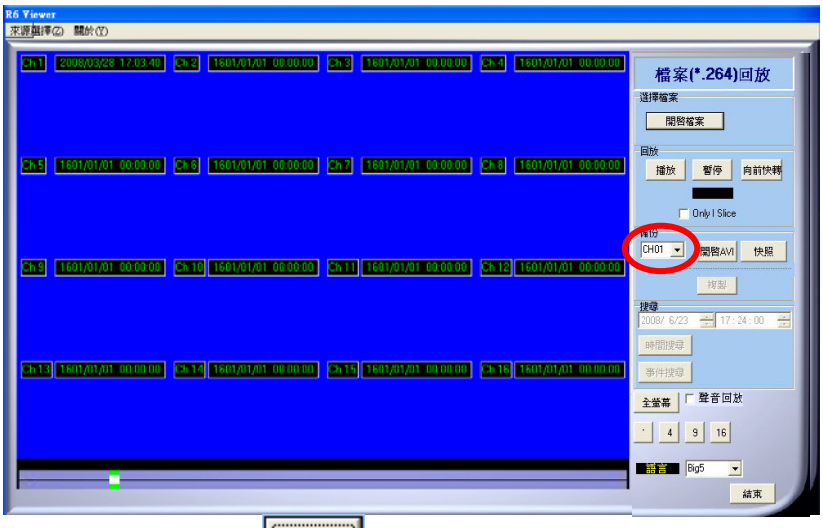


D. 再由下图的播放键进行播放。



5.4 备份影像至 AVI

A. 请先选择欲进行备份的频道。



B. 在回放模式时按下

按钮，并选择欲备份的文件名称与路径后按下”储存”钮。

C. 结束后请再按下

按钮，结束备份。

6 网络远程浏览及回放

系统需求

中央处里器：Intel Celeron 1.6G

内存：256MB

显示卡：32MB 显示卡

屏幕分辨率：1024 x 768

操作系统：Windows XP / 2000

建议规格

中央处里器：Intel P4 2.8G

内存：512MB 或更高

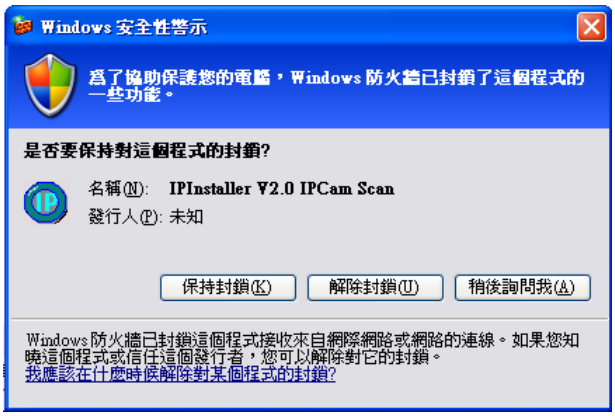
显示卡：64MB 独立显示卡或更高

屏幕分辨率：1024 x 768

操作系统：Windows XP / 2000

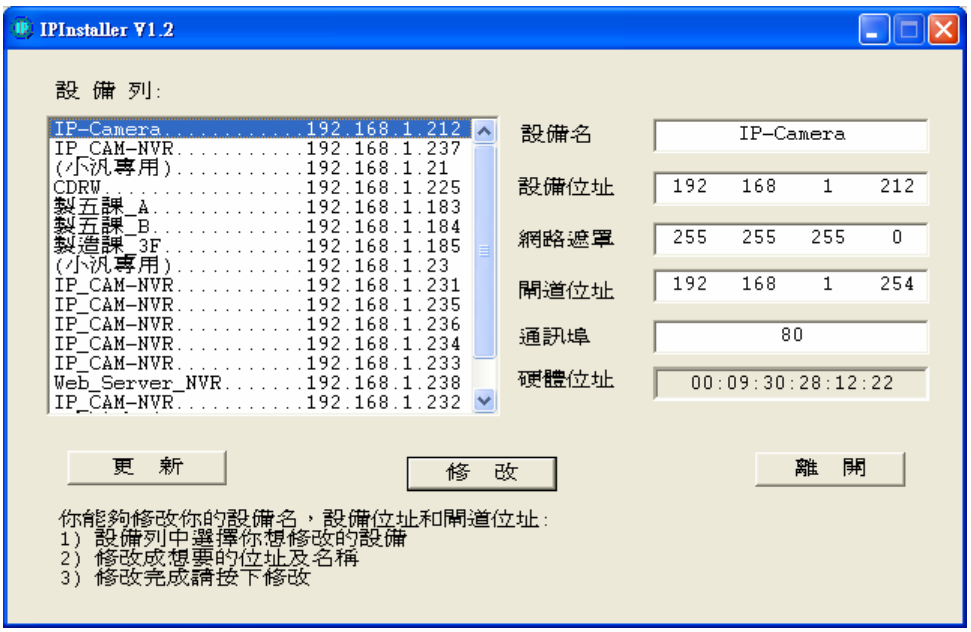
6.1 于 PC 端设定 IP 地址

先将 DVR 架设于局域网络中或使用交错网络线(cross-over)与计算机连接. 此步骤为使用 IPInstallerCht.exe 来设定 DVR 的 IP 地址，若操作系统使用 Windows XP SP2 或以上版本一开始会出现安全性警告，请选择 **解除封锁**。



之后 IPInstallerCht.exe 画面将会出现:

DVR 预设 IP 地址为 192.168.1.220



注意：请输入正确的网络设定参数. 并请勿将空格填入.

当按下更新 键在画面左边会列出在区网上所有的网络装置。当点选设备列中的网络装置后右边将会出现其装置目前所设定网络参数。在修改网络设定参数并按下下方的 修改 键以下的对话框将会出现,并以新设定的参数重新启动网络装置。

6.2 选择性 MICROSOFT INTERNET EXPLORER 浏览器设定

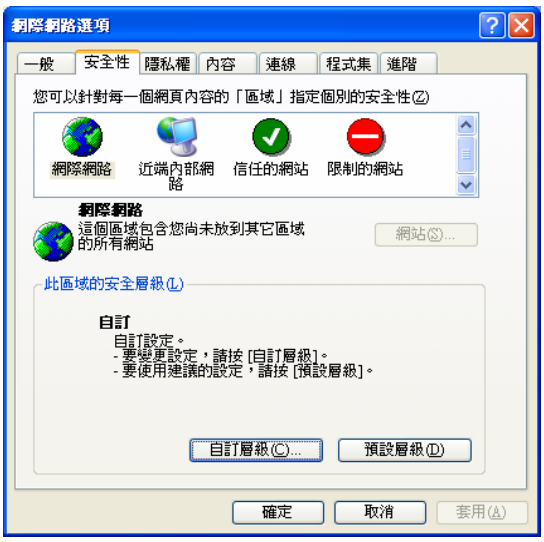
选择 1：关闭 ACTIVEX 警报

A. IE → 工具 → 因特网选项 → 安全性 → 自订层级 → 安全性设定 → 下载未签署的 ActiveX 控件 →启用 或 提示(建议).

B. IE → 工具 → 因特网选项 → 安全性 → 自订层级 → 安全性设定 → 启始不标示为安全的 ActiveX 控件 →启用 或 提示(建议).

1

2

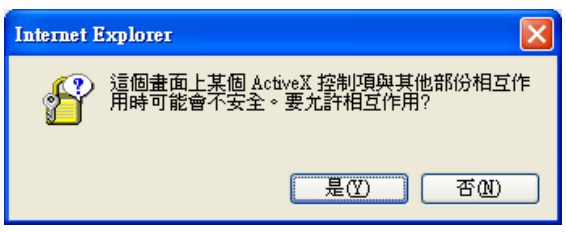


3

4

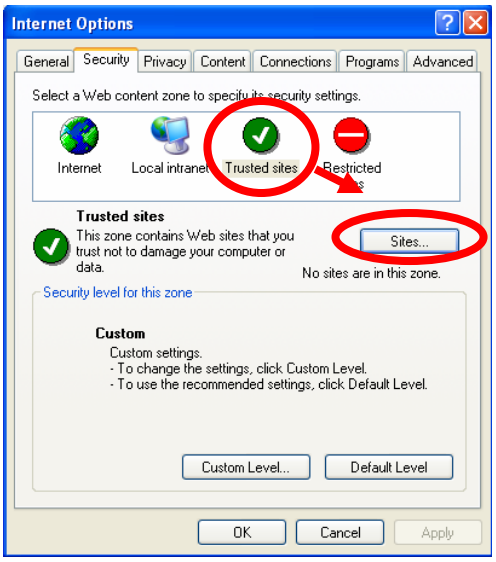
5

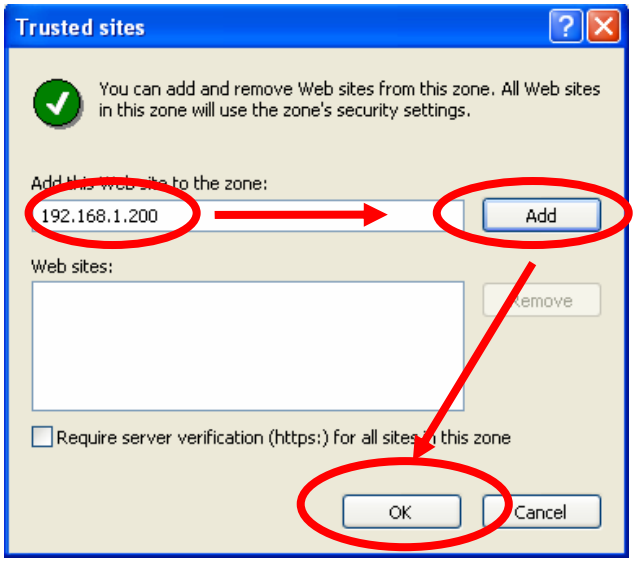
当设定为提示之后会出现以下的对话框请选择"确定".



选择 2：新增信任的网站

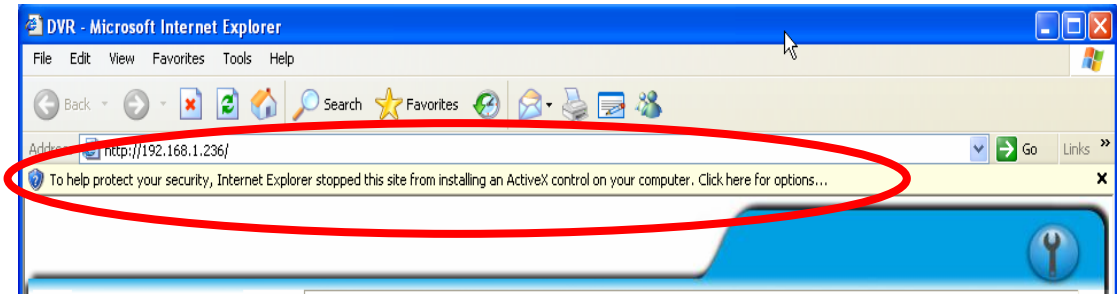
IE → 工具 → 因特网选项 → 安全性 → 信任的网站 → 网站



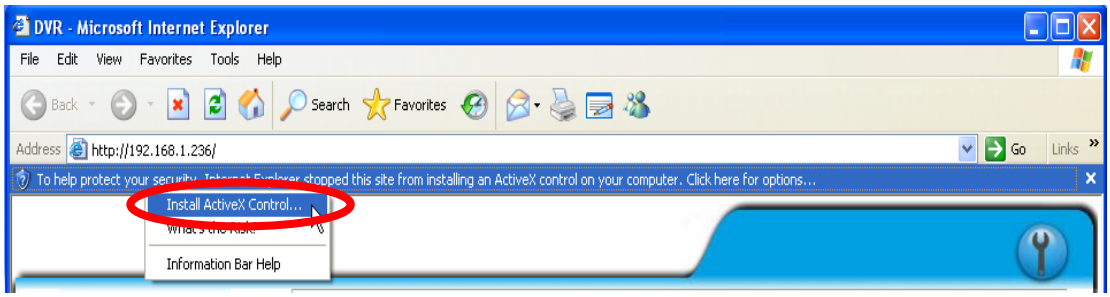


6.3 登录远程 DVR

A. 安装 ACTIVE X

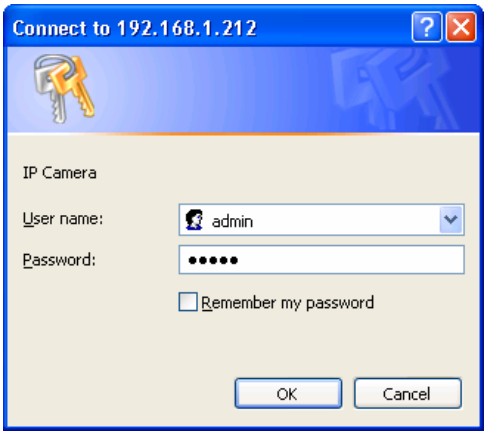


B. 开始安装 ACTIVE X



C. 账号及密码登录

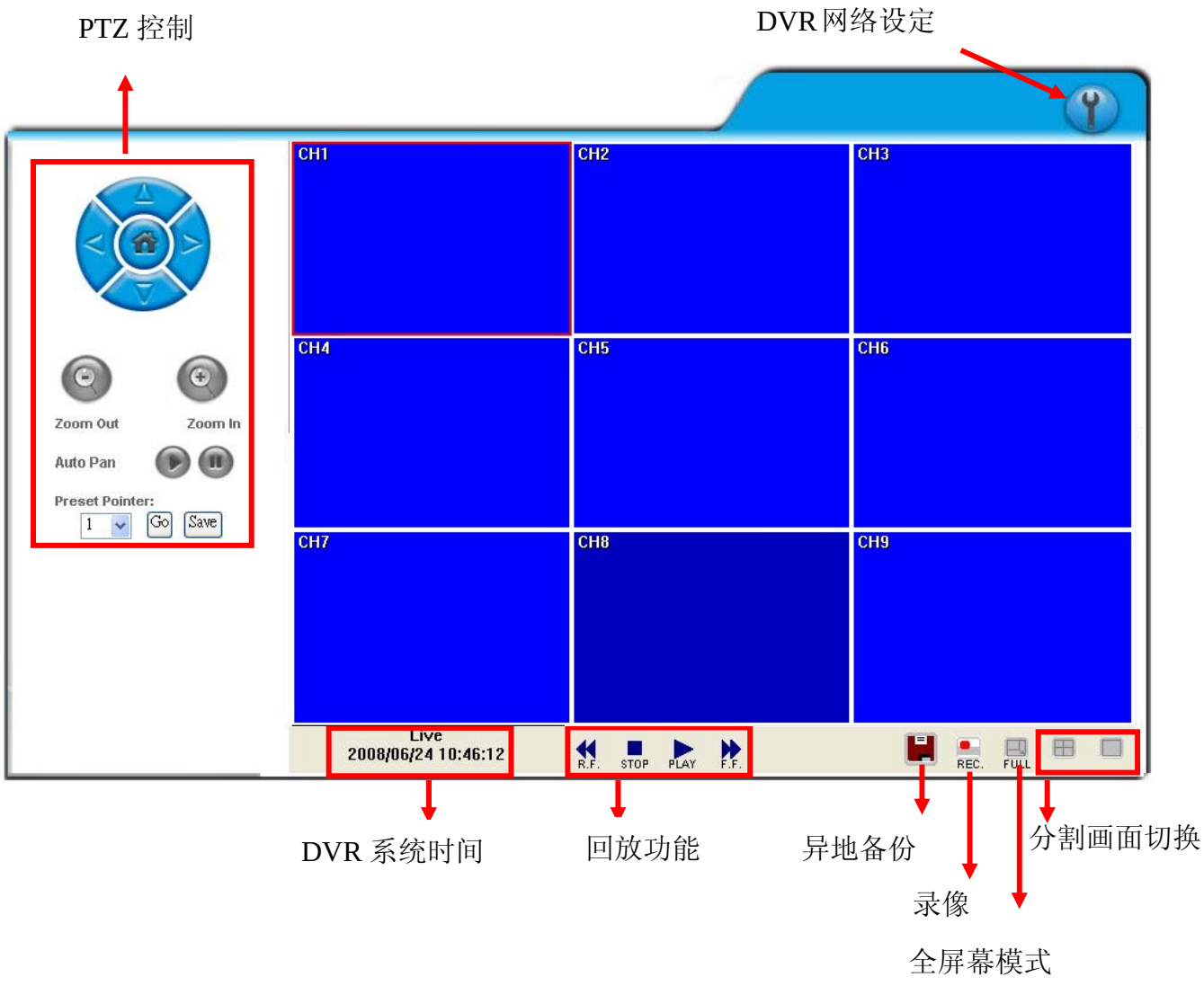
当以上 IP 设定完毕并与网络联机之后，直接在浏览器的地址列直接输入网络装置的 IP 即可，并且会出现以下的账号登录选项，其名称密码预设为：



使用者名称：admin
密码：admin

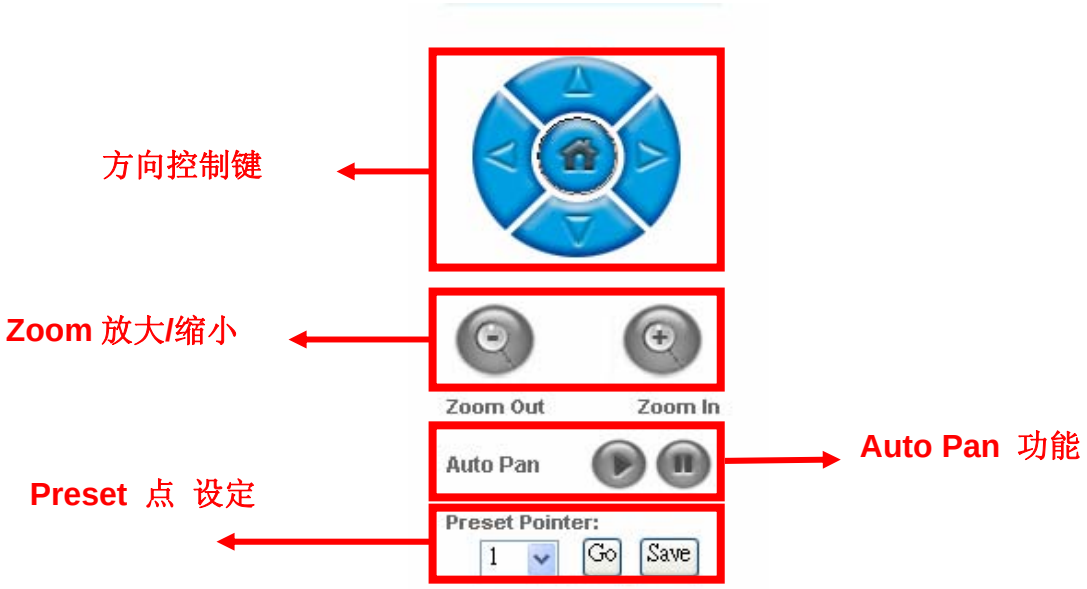
6.4 远程操作功能

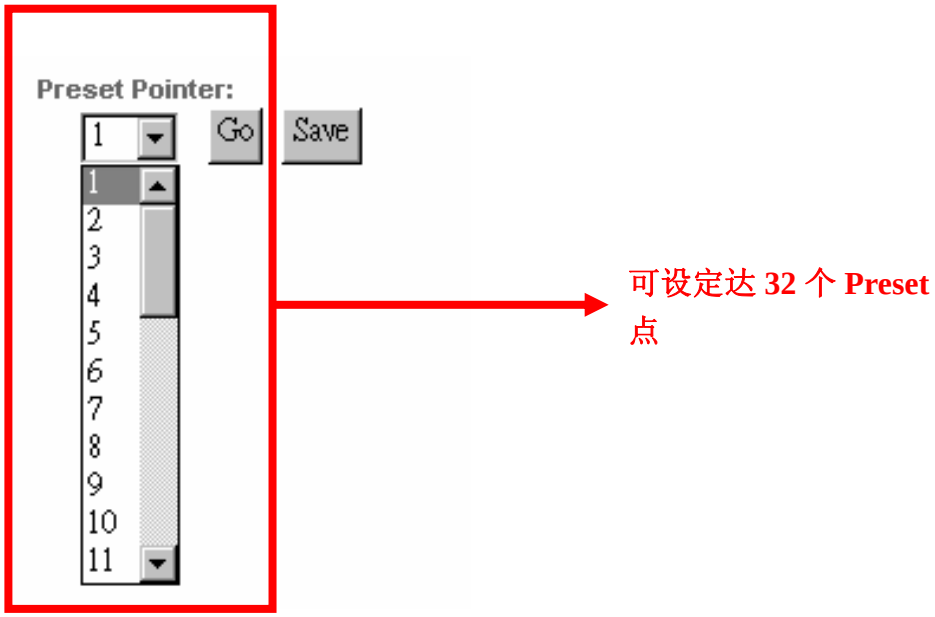
实时画面浏览



- **DVR 网络设定**
  进入 DVR 网络设定画面。

- **PTZ 控制面板**
  可控制 PTZ 功能





- **DVR 系统时间**
  实时在线浏览模式：目前 DVR 系统时间。

- **画面分割切换**
  切换分割画面并且可连续点选来切换其它频道。

- 进入全屏幕监看模式，在全屏幕监看模式按此按键回复一般模式。

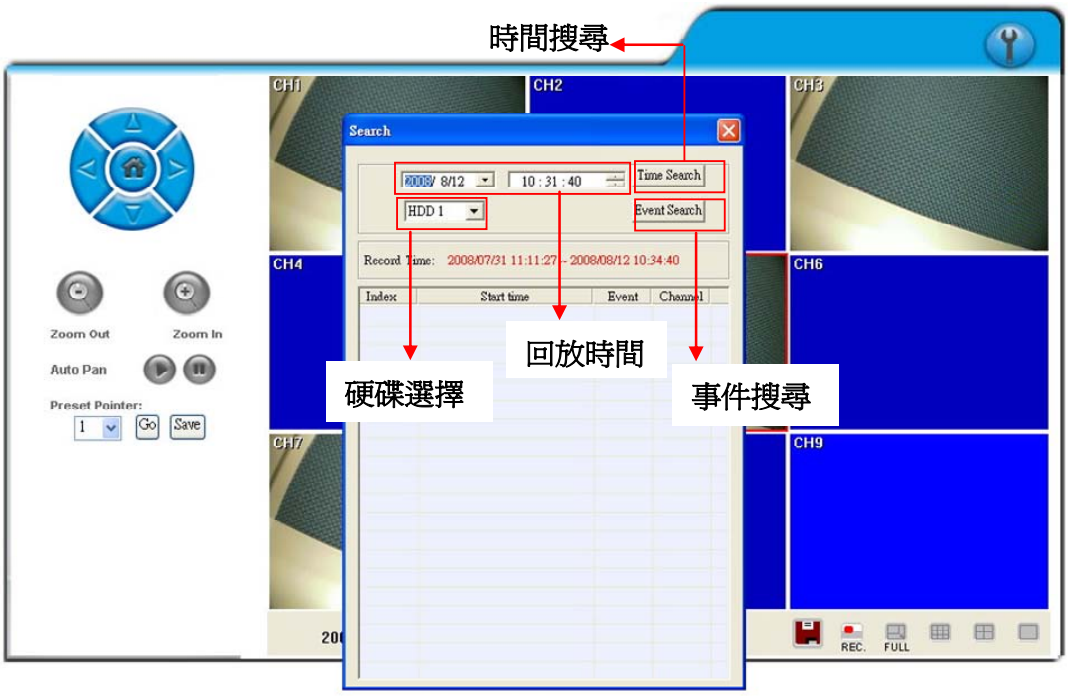
- 进行影像备份。

- DVR 回放功能。

- 异地备份功能。

点选 后进入 DVR 回放接口模式。

时间搜寻及事件搜寻回放功能



- **硬盘选择**
  使用者可选择硬盘 1 或硬盘 2 进行回放。

- **回放时间**
  使用者可先选择回放日期及时间，再按”时间搜寻”功能键进行回放。

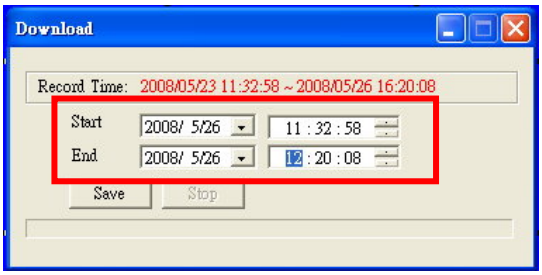
- **时间搜寻**
  使用者可先选择回放日期及时间，再按”时间搜寻”功能键进行回放。

- **事件搜寻**
  使用者可选择事件进行回放。

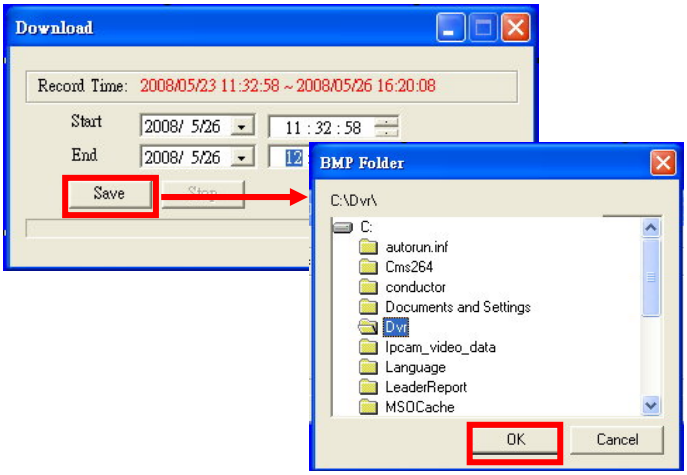
点选 后进入异地备份功能

异地备份功能

选择开始及结束备份的时间。



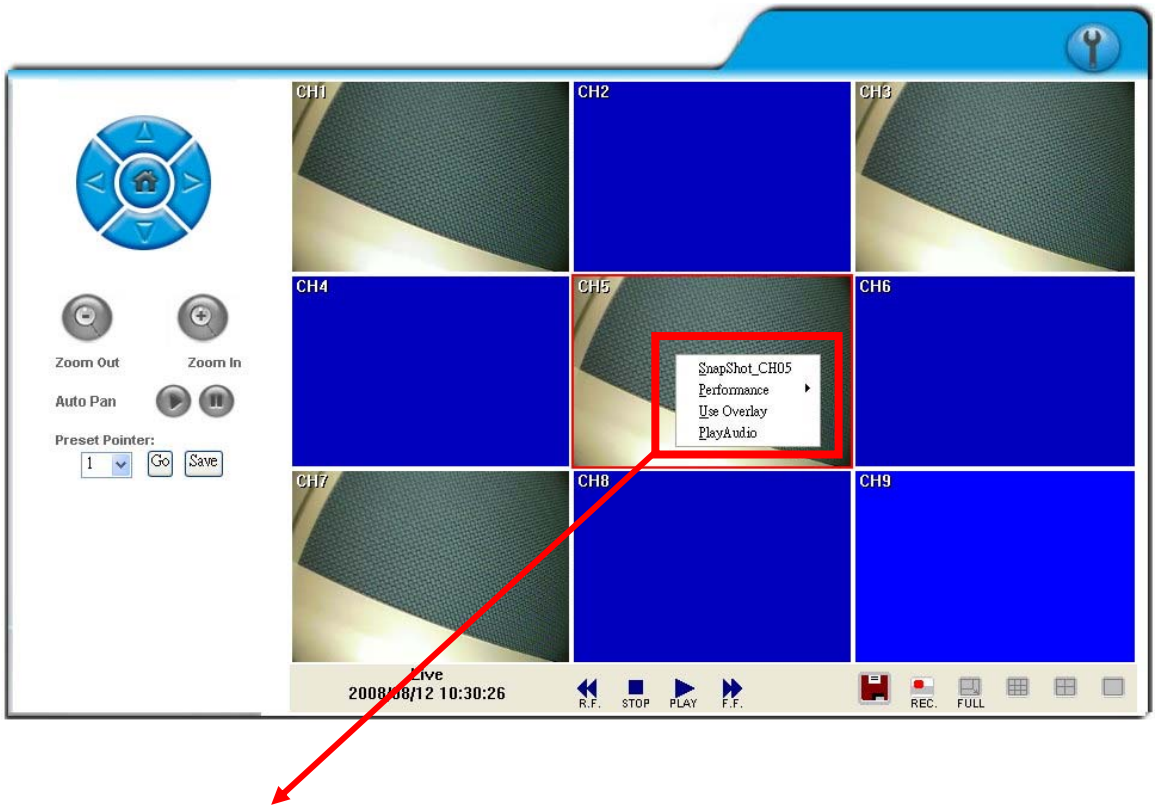
按下 Save 键选择想要储存的本机端位置，然后按 OK 键开始进行储存。



开启档案储存的所在位置 (如 C:) 或其它含有已备份文件的数据夹，双击鼠标左键开启备份的档案。每一个备份的档案会以开始复制的时间点命名， 如：

(20080526113258.264) 即为 2008/05/26 11:32:58。

其它功能



使用者在影像画面下可按鼠标右键使用其它功能

- **Snapshot (单张备份)**
  使用者可使用 Snapshot 功能进行单张备份。

- **Performance (画质)**
  使用者可选择影像画质(共有三种选择: 高, 中 & 低)。

- **Use Overlay**
  使用者可选择是否使用 Overlay 功能。

- **Play Audio (声音播放)**
  使用者可选择任何一频道进行声音播放功能。
  使用者可从远程接收声音, 且当进行影像备份时声音也会备份进去.

6.5 组态设定

A. 系统设定 / 系统信息

- 系统信息

  服务器名称：可自行设定一容易辨识之名称，方便日后透过 IP Installer 进行搜寻工作。

  语系：目前有 英文, 繁体中文及简体中文三种语系可供选择。选择某一语言后，会出现确认对话框，要求您再次确认语系的变更。

- **NTP Setting**

  NTP Server：可透过不同的 Network Time Protocol 服务器，校正 DVR 的时间。

注意：Time zone 和 Interval 仅可以在 DVR 本机端内做调整 (网络端无法变更)。

B. 系统设定 / 使用者设定

使用者设定提供了三层群组权限：系统管理员 (最高)，操作员及浏览者 (匿名登录)

系统管理员：有最高权限，可进行全功能操作。

操作员：可浏览实时和回放画面，也可进行 PTZ 功能操作。

浏览者：仅可浏览实时画面。

预设管理者账号及密码为：账号：admin 密码：admin

- **允许匿名登入:**

  是：允许匿名登入，没有账号及密码也可浏览画面 (注意：仅限实时画面)。

  否：需要账号及密码即才能进行设定或操作其它功能 (注意：系统管理员可进行全功能操作；操作员仅限于浏览实时画面、浏览回放画面和操控 PTZ 功能，不能进入网络设定做任何设定。)。

- **增加使用者 & 账号管理:**

  增加：在输入在使用者名称及密码后按下 新增 键來储存设定。

  修改：先选定下方所要更改的使用者名称之后直接更改弹出对话框的相关欄为即可, 并按下 OK 键來储存设定。

  移除：先选定下方所要更改的使用者名称之后，在弹出的确认对话框按下 确定 键即可移除。

C. 系统设定 / 系统更新

C-1. 韧体更新: 按 浏览 按钮选择新版韧体更新的位置，然后按下 Upgrade 按钮进行新版韧体更新。

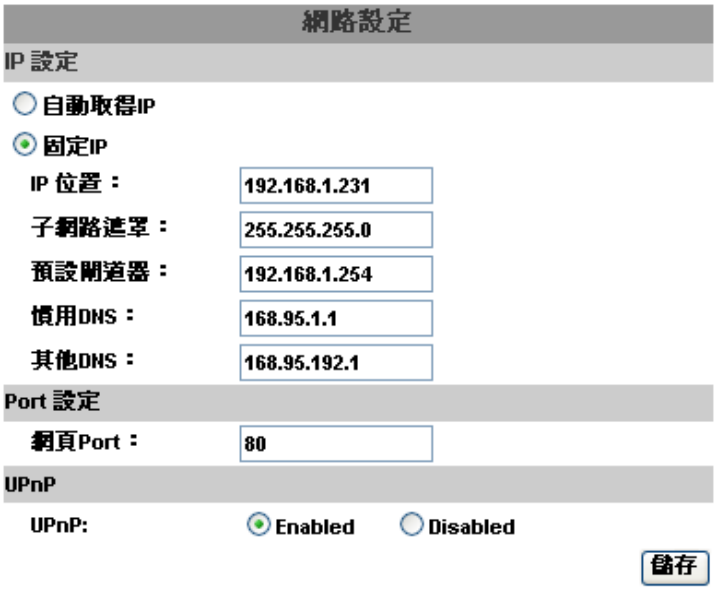
C-2. 设定初始值: 共有 3 种设定，分别为恢复默认值、上传设定文件和下载设定档。

恢复默认值: 按 开始 键开始恢复至工厂的初始值

上传设定档: 按 浏览 键选取 DVR 的设定档，并按 上传 键将此设定档上传至 DVR。

下载设定档: 按 储存 键将 DVR 的设定档下载到指定的储存装置中。

D. 网络设定 / 网络设定



- **IP 设定**

  DHCP：自动取得 Dynamic Host Configuration Protocol 模式，当所在网路使用DHCP 方式时 DHCP 服务器将会自动完成相关设定。

  固定IP：请依所在网路环境输入相关 **IP** 地址，子网路屏蔽 及 预设网关器。

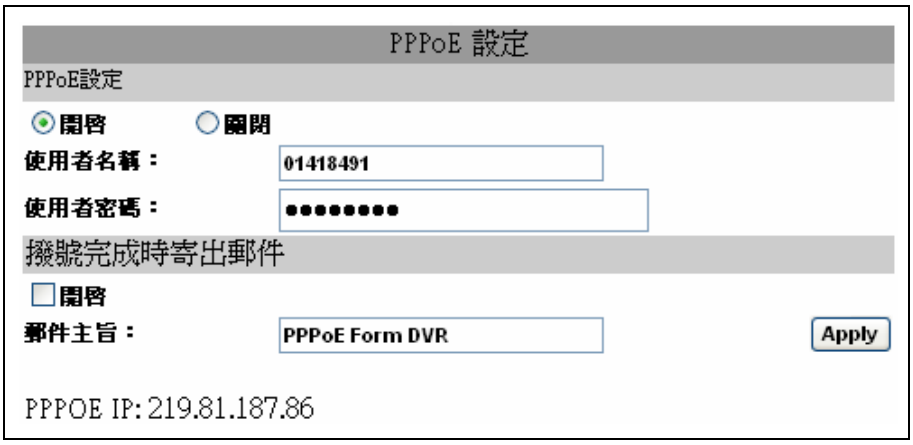
- **PORT 设定**

  在使用 IP 分享器的方式下,部分的 PORT 需调整以避免冲突。

- **UPnP**

  UPnP为通用随插即用服务 (Universal Plug and Play, UPnP) 让计算机可以找到并使用网路上的装置。Windows XP 含有内建的 UPnP。

E. 网络设定 / PPPoE 设定



- **PPPoE 设定**
  点选 开启 来启动 ADSL 拨号功能。
  使用者名称：ISP业者所提供的使用者账号。
  使用者密码：ISP业者所提供的使用者密码。
  当拨号完成后新IP地址将出现在画面下方。

- **拨号完成时寄出邮件**
  点选 开启 来启动拨号完成时寄出邮件功能。相关设定请见“邮件及 FTP 设定”。

- **邮件主旨**
  当 ADSL 拨号成功后所寄出的通知邮件之主旨。

F. 网络设定 / DDNS 设定

点选 开启 来启动 DDNS 功能.

DDNS 设定 - DYNDNS.ORG

服务器名称：选择 dyndns.org
主机名称：使用者已经在 DYNDNS.ORG 注册过的主机名称。
使用者名称：使用者已经在 DYNDNS.ORG 注册过的使用者名称。
使用者密码：使用者已经在 DYNDNS.ORG 注册过的使用者密码。

排程更新：设定系统自动与 DDNS 更新 IP 地址的时间。

DDNS 设定 – DDNS.CAMDDNS.COM

使用者名称：使用者欲在 DDNS.CAMDDNS.COM 上面登记的名称。

排程更新：设定系统自动与 DDNS 更新 IP 地址的时间。

- 状态
  1. Updating:更新中。
  2. Idle：停用。
  3. DDNS registration successful, can now log by http://<username>.ddns.camddns.com:
     DDNS 注册成功可登录至 http:// <username>.ddns.camddns.com
  4. Updating Failed, the name is already registered：更新失败名称已注册。
  5. Updating Failed, please check your internet connection：更新失败请检查网路連线。

DDNS 设定步骤：

选取 ① “开启” 选项 去开启 DDNS 的功能，然后选择服务器选择下拉列表中的

② “**ddns.camddns.com**” (建议使用). 接下来输入 ③ 使用者想要命名的使用者

名称。(例如：**DVR_GODDNS**). 然后按 ④ 储存 键申请 DDNS 的 Domain Name.

最后，申请的 DVR Domain Name⑤**(http://DVR_GODDNS.ddns.camddns.com)** 会显示在状态列中。

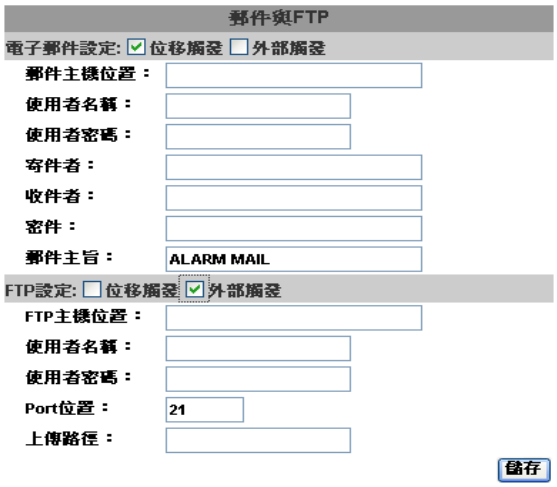
说明: 1. ddns2.ydsdvr.com 服务器所有的设定和 ddns.camddns.com 服务器设定相同。

2.在选择使用 dyndns.org provider 之前，请至 www.dyndns.org 网站注册账号。注册 dyndns.org 账号需要填入使用者名称、密码和主机名称。注册成功之后，dyndns.org 将会给使用者一组 DDNS 的 Domain Name。

3. dyndns.org 若排程更新太频繁，会被封锁，建议一天更新一次(一天 1440 分钟)。

G. 网络设定 / 邮件与 FTP

勾选电子邮件设定和 FTP 设定的“位移触发”或是“外部触发”。

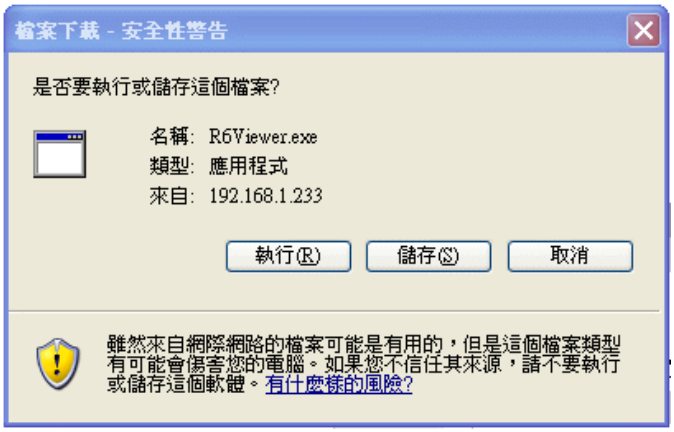


邮件主机位置： 邮件服务器的位置。(例如: mail.huntelec.com.tw)
使用者名称： 登入此服务器的使用者名称。
使用者密码： 登入此服务器的使用者密码。
寄件者： 由此服务器寄件的寄件者账号。
收件者： 接收此讯息的收件者账号。
密件： 密件的收件者账号。
邮件主旨： 此邮件的主旨。 (默认值为 ALARM MAIL)

FTP 主机位置： 填入 FTP Server 的位置。
使用者名称： 登入此 FTP 所需要的使用者名称。
使用者密码： 登入此 FTP 所需要的使用者密码。
Port 位置： 档案传送的 port 号码。 (默认值为 21)
上传路径： 此讯息所要存放的 FTP 位置路径。

最后按下 储存 钮储存设定。

H. 其它设定 / 播放软件



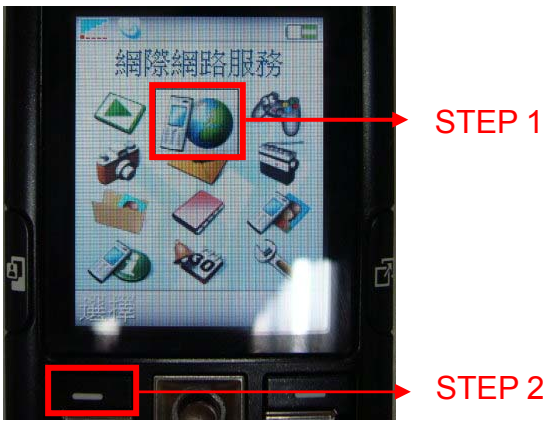
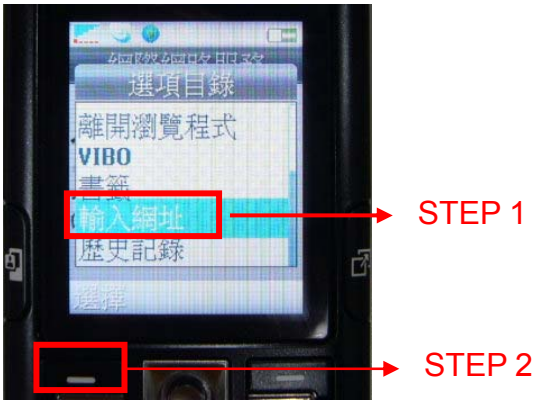
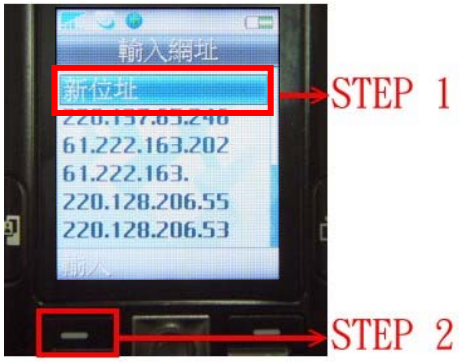
使用者可透过 IE 直接从系统下将播放软件下载至本机端进行使用。

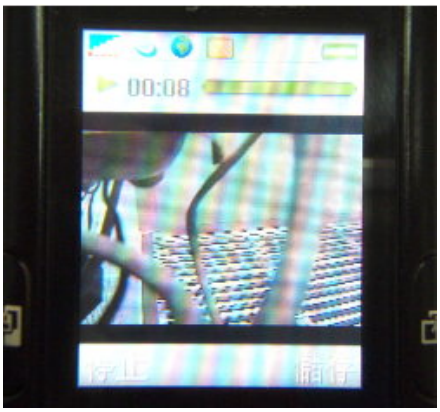
I. 其它设定 / RTSP 设定

使用者可透过质量的设定调整 3GPP 联机画面的质量。

7. 3GPP 的应用与设定

3GPP(3rd Generation Partnership Project)为订立第三代无线通讯系统(3G)标准规格的组织之一。 透过此无线通讯协议，使支持3G传输之手机可以连结网络进行远程监看。下列将以 Sony Ericsson 3G 手机为例做3GPP的设定：

<table>
<tr><td>1. 按压 中央方向键进入 menu。</td><td>2. 选择 因特网服务 选项</td></tr>
<tr><td> </td><td> 
</td></tr>
<tr><td>3. 在 因特网 画面中，按压 进阶 键。</td><td>4. 选择 输入网址，然后按压 选择 键</td></tr>
<tr><td>
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>5. 选择 新地址，然后按压 输入 键。</td><td>6. 输入地址 rtsp://<<IP>>/频道 (i.e. rtsp://220.137.65.246/CH03)，然后按压 连上 键。</td></tr>
<tr><td> 
</td><td>
</td></tr>
</table>

7. “**Connected to media server**” 会显示在屏幕上。	8. 频道影像会显示在屏幕上。
	

* 1.联机频宽：每路影像最低 30kbit /sec.
2.联机人数：每路最多 16 人

如果连接 3GPP 失败，请使用者检查下列事项：

A. 确认申请的 ISP 业者可使用 3GPP。
B. 确认所使用的手机可用 3GPP。
C. 确认已付款使用 3GPP。
D. 确认尚有剩余频宽可供 3GPP 联机使用。

附录 A：录像时间容量对照表(小时)

CIF

CIF	H.264				
80GB 硬盘					
PPS(每秒张数)		**100**	**50**	**25**	**12**
录像质量	最高	60	120	240	480
	高	129	258	516	1032
	中	290	580	1160	2320
	低	580	1160	2320	4640
160GB 硬盘					
PPS(每秒张数)		**100**	**50**	**25**	**12**
录像质量	最高	120	240	480	560
	高	258	516	1032	2064
	中	580	1160	2320	4640
	低	1160	2320	4640	9280
250GB 硬盘					
PPS(每秒张数)		**100**	**50**	**25**	**12**
录像质量	最高	180	360	720	1440
	高	387	774	1548	3096
	中	580	1160	2320	4640
	低	1160	2320	4640	9280
400GB 硬盘					
PPS(每秒张数)		**100**	**50**	**25**	**12**
录像质量	最高	306	612	1224	2448
	高	647	1294	2588	5176
	中	1456	2912	5824	11684
	低	2912	5824	11684	23296
500GB 硬盘					
PPS(每秒张数)		**100**	**50**	**25**	**12**
录像质量	最高	360	720	1440	2880
	高	774	1548	3096	6192
	中	1160	2320	4640	9280
	低	2320	4640	9280	18560

CIF	H.264				
750GB 硬盘					
PPS(每秒张数)		**100**	**50**	**25**	**12**
录像质量	最高	540	1080	2160	4320
	高	1161	2322	4644	9288

	中	1740	3480	6960	13920
	低	3480	6960	13920	27840
1T 硬盘					
PPS(每秒张数)		**100**	**50**	**25**	**12**
录像质量	最高	720	1440	2880	5760
	高	1548	3096	6192	12384
	中	2320	4640	9280	18560
	低	4640	9280	18560	37120

FIELD

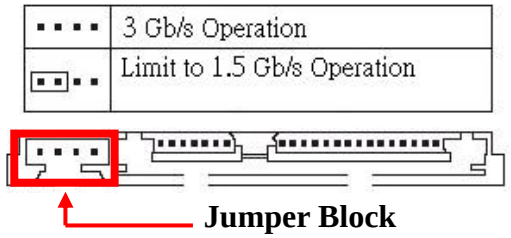
FIELD	**H.264**			
80GB 硬盘				
PPS(每秒张数)		**50**	**25**	**12**
录像质量	最高	46	92	184
	高	66	132	264
	中	94	188	376
	低	186	372	744
160GB 硬盘				
PPS(每秒张数)		**50**	**25**	**12**
录像质量	最高	92	184	368
	高	132	264	528
	中	188	376	752
	低	372	744	1488
250GB 硬盘				
PPS(每秒张数)		**50**	**25**	**12**
录像质量	最高	145	290	580
	高	208	416	832
	中	290	580	1160
	低	485	970	1940
400GB 硬盘				
PPS(每秒张数)		**50**	**25**	**12**
录像质量	最高	233	466	932
	高	322	645	1288
	中	466	932	1864
	低	776	1552	3100
500GB 硬盘				
PPS(每秒张数)		**50**	**25**	**12**
录像质量	最高	290	580	1160
	高	416	832	1664

	中	580	1160	2320
	低	970	1940	3880
750GB 硬盘				
PPS(每秒张数)		**50**	**25**	**12**
录像质量	最高	435	870	1740
	高	624	1248	2496
	中	870	1740	3480
	低	1455	2910	5820
1T 硬盘				
PPS(每秒张数)		**50**	**25**	**12**
录像质量	最高	580	1160	2320
	高	832	1664	3328
	中	1160	2320	4640
	低	1940	3880	7760

附录 B：HDD 相容列表

品牌	型号 Model	容量	其它
SEAGATE	ST380815AS	80G	7200 10
	ST3160815AS	160G	7200 10
	STM3250820AS	250G	7200 10
	ST3400620AS	400G	7200 10
	ST3750640AS	750G	7200 10
	ST310005N1D1AS-RK	1000G	7200
WD	WD2500AAKS	250G	7200
HITACHI	HDS721616PLA380	160G	7200
	HDT725025VLA380	250G	7200
	HDT725032VLA360	320G	7200
	HDP725050GLA360	500G	7200
最后更新日期	2008/3/24		

***建议使用 SATA I 的硬盘，并将 Jumper Block 设定至 1.5Gb/s Operation。如下图：**



***经过测试之后，SEAGATE 厂牌的硬盘 ST3500320AC 500G 与本机器不兼容，故不建议使用。**

***此硬盘兼容表仅供参考**

附录 C：错误讯息列表

错误讯息	错误状态及原因	备注
DISK ACCESS ERROR!	硬盘里数据结构不正常。 造成原因，可能为数据没有录进去或是硬盘坏轨，请更换硬盘再做录像动作。	
UPDATE FILE ERROR!	更新档案错误，请重新下载更新档后再做更新动作。	
FIRMWARE UPGRADE FAILED	程序更新失败，请重新开机后再做更新。 如无法开机则请将机器送回做维修。	
MEDIA ACCESS FAIL!	在存取 USB 状态下出现此讯息时，发生原因为 USB 档案格式不正确 (请重新格式化成 FAT32 格式),或是随身碟设定成只读模式 (请调整随身碟为可擦写模式)。 在做 CD/DVD 光盘片备份时出现此讯息主要原因为光盘片无法写入，此时请换片光盘片再做备份动作。	
NO FILE!	随身碟中没有更新档案，或是下载之更新档与 DVR 不符。请参考下列所示之更新档名。 16CH -> UpdateR.bin 08CH -> Update8.bin 04CH -> Update4.bin	
USB DEVICE NOT FOUND NO USB	系统并没有侦测到 USB 装置，请拔除 USB 随身碟后再插上。	
BACKUP START TIME ERROR	备份之起始时间设定错误。	
BACKUPEND TIME ERROR	备份之结束时间设定错误。	
DISK ERROR	在做 CD/DVD 光盘片备份时出现此讯息主要原因为光盘片无法写入，此时请换片光盘片再做备份动作。	
FAN FAILED	风扇故障警告。	
NO LOG DATA	没有事件记录	
SCHEDULE RECORD	排程录像状态下尝试停止录像造成。 请先设定成手动录像后才能够执行停止录像动作。	
PLEASE SELECT ONE CAMERA	在分割画面下，欲使用 ZOOM 功能所出现的提示讯息。 请先切换至全画面后再使用 ZOOM 功能	